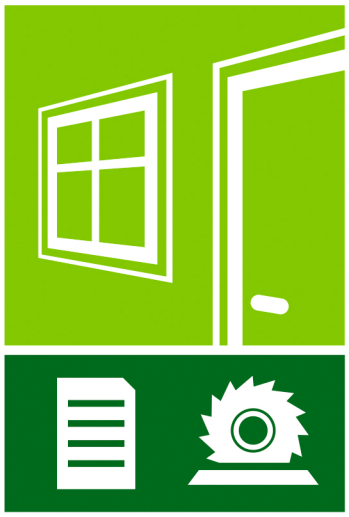
SCHÜCO



Bestell- und Fertigungsbroschüre
Order and fabrication manual

Kunststoff-Systeme

Schüco Kastenfenster

PVC-U systems

Schüco box window

Hinweise zur Nutzung des Katalogs
Instructions for using the manual

Geltungsbereich
Diese Broschüre ist eine Bestell- und Fertigungsunterlage. Die Sonderkonstruktion „Schüco Kastenfenster" basiert auf den Fenster- und Fenstertürsystemen Schüco Liv**Ing** und Schüco CT 70. Angaben zu verfügbaren Grundkörperfarben, zu Folierungsoptionen und zur Lieferzeit entnehmen Sie bitte der Broschüre „System- und Folierungsübersicht" oder der Software Schüco OrderSoft. Weitere Informationen zur Verarbeitung finden Sie in den Bestell- und Fertigungskatalogen der Systeme Schüco Liv**Ing** und Schüco CT 70.

Artikelnummern und Farbausführungen
Artikelnummern sind achtstellig. Im Katalog werden üblicherweise nur die ersten fünf Ziffern angegeben und bei der Bestellung durch einen dreistelligen Endcode ergänzt. Der Endcode steht bei unfolierten PVC-Profilen für die Farbausführung von Grundkörper und Dichtung, bei folierten Profilen zusätzlich für die Dekorfolie. Sie finden den Endcode in der Broschüre „System- und Folierungsübersicht" oder in der Software Schüco OrderSoft.
Beachten Sie die grundlegenden Hinweise und Vorgaben in der Broschüre „Allgemeine Planungs- und Verarbeitungshinweise".
Systemübergreifend einsetzbare Zusatzprofile finden Sie im Bestell- und Fertigungskatalog „Schüco Zusatzprofile".

Schüco Farben
Die angegebenen Farben entsprechen Schüco-Farben:
weiß: ähnlich RAL 9016
schwarz: ähnlich RAL 9005
cremeweiß: ähnlich RAL 9001
braun: ähnlich RAL 8014
karamell: ähnlich RAL 8001
grau: ähnlich RAL 7035
dunkelgrau: ähnlich RAL 7015

Schüco Docu Center (Web und App)
Im Schüco Docu Center stehen alle Produktinformationen jederzeit digital und in der aktuellsten Version zur Verfügung - für ein komfortables papierloses Arbeiten. Hier finden Sie zum Beispiel:
- Dokumentationen für Bestellung und Verarbeitung
- Informationen über Neu- und Ersatzartikel
- Prospekte und Preislisten

Das Schüco Docu Center ist verfügbar als Web-Version unter: www.schueco.com/docucenter und als Mobile App für Tablet und Smartphone im App Store und im Google Play Store.

Scope of application
This brochure is an order and fabrication manual. The "Schüco box window" special construction is based on the Schüco Liv**Ing** and Schüco CT 70 window and window door system. Information about available base material colours, foiling options and delivery time can be found in the "System and foiling overview" brochure or the Schüco OrderSoft software. You can find more information on fabrication in the order and fabrication manuals for the Schüco Liv**Ing** and Schüco CT 70 systems.

Article numbers and colour designs
Article numbers have 8 digits. Usually only the first 5 digits are provided in the manual and a 3-digit end code is added when placing the order. The end code stands for the colour design of the base material and gasket on unfoiled PVC profiles, and additionally for the decorative foil on foiled profiles. The end codes can be found in the "System and foiling overview" brochure or in the Schüco OrderSoft software.
Please note the basic instructions and requirements in the "General design and fabrication instructions" brochure.
Supplementary profiles which can be used across the system can be found in the "Schüco supplementary profiles" order and fabrication manual.

Schüco colours
The specified colours match Schüco colours:
White: similar to RAL 9016
Black: similar to RAL 9005
Cream white: similar to RAL 9001
Brown: similar to RAL 8014
Caramel: similar to RAL 8001
Grey: similar to RAL 7035
Dark grey: similar to RAL 7015

Schüco Docu Center - (web and app)
All the latest product information is always available digitally in Schüco Docu Center for convenient paperless working. For example, here you will find:
- Documentation on ordering and fabrication
- Information about new and replacement articles
- Brochures and price lists

Schüco Docu Center is available via web browser at: www.schueco.com/docucenter and as a mobile app for tablets and smartphones in the App Store and Google Play Store.

Iconübersicht
Icon overview


Blendrahmen
Outer frame


Flügelrahmen
Vent frame


T-Profil
T-profile


Stulpprofil
Double-vent profile


Statische Werte in cm⁴
Structural values in cm⁴


Profilwandstärke
Profile wall thickness


Lagerlänge
Stock length


Farbe
Colour


Ansichtsbreite des Profils
Face width of the profile


Klebeflügel
Adhesive vent


max. Glasgewicht je Flügel
Max. glass weight per vent


Verpackungseinheit
Packing unit

Stk.= Stück ▪ Quantity
m = Meter ▪ Metres
m* = Meter auf Mehrwegspule ▪ Metres on reusable spool
P. = Paar ▪ Pair


Glasdicke
Glass thickness


Graue Dichtung
Grey gasket


Schwarze Dichtung
Black gasket


Siehe Seite
See page


Hinweis
Note

Schüco Kastenfenster
Schüco box window 01

03 Systemeigenschaften
System properties

17 Artikelübersichten
Article overviews

23 Technische Daten
Technical data

29 Schnittdarstellungen
Section details

37 Verarbeitung
Fabrication

61 Baukörperanschlüsse
Attachments to building structure

Systemeigenschaften
System properties

03

05 Produktvorteile
Product benefits

09 Systemschnitte
System section details

13 Übersicht Technische Daten
Overview of technical data

15 Übersicht Maximale Flügelgrößen
Overview of maximum vent sizes

Produktvorteile
Product benefits

Schüco Kastenfenster

Um höchsten Ansprüchen im Wohn- und Geschäftsbau gerecht zu werden, hat Schüco eine moderne Variante des Kastenfensters entwickelt. Mittels einer innovativen, thermisch getrennten Zargenkonstruktion werden zwei Einzelelemente zu einer Einheit verbunden. Die Außenseite besteht aus dem hochwärmedämmenden System Schüco Liv**Ing** MD. Die Raumseite ist wahlweise baubar mit den Systemen Schüco Liv**Ing** AS und Schüco CT 70.

Diese Fenstereinheit erfüllt höchste Anforderungen an Schallschutz und Wärmedämmung bei gleichzeitig schmalen Ansichtsbreiten für höchstmöglichen Lichteinfall.
Durch die tauwasserfreie und kompakte Bauweise ist das Schüco Kastenfenster die ideale Lösung für architektonisch anspruchsvolle Objekte bei denen ein hoher Schallschutz gefordert wird.

Teilgeöffnetes Fenster „HafenCity-Fenster“

Weniger Lärm - mehr Komfort. Das neue HafenCity-Fenster von Schüco verbessert die urbane Akustik.

- Komfort, Ruhe und Luftaustausch bei teilgeöffnetem Fenster
- Schalldämmung im geschlossenen Zustand bis zu 60 dB und teilgeöffnet bis zu 35 dB

In der optimierten Variante des Kastenfensters, wird die Fensterfläche beider Fensterebenen geteilt und jeweils ein zum Lüften vorgesehener Kippflügel in die Öffnungsflügel eingesetzt. Die Kippflügel zur Lüftung sind vertikal versetzt. Im inneren Element ist der Lüftungsflügel bspw. unten angeordnet, während im äußeren Element der Lüftungsflügel oben angeordnet ist.

Schüco box window

Schüco has developed a modern version of the box window in order to satisfy the highest requirements in residential and commercial construction. Two individual units are combined to form one unit by means of an innovative, thermally broken frame trim construction. The outside consists of the Schüco Liv**Ing** MD system with high thermal insulation. The room side can be designed using the Schüco Liv**Ing** AS and Schüco CT 70 systems.

This window unit fulfils the highest requirements for sound reduction and thermal insulation, while also having narrow face widths for maximum light penetration.
Thanks to the condensation-free, compact construction method, the Schüco box window is the perfect solution for architecturally sophisticated projects where a high level of sound reduction is required.

Partially-opened "HafenCity window"

Less noise, more comfort. The new HafenCity window from Schüco improves urban acoustics.

- Comfort, quiet and ventilation with partially opened window
- Sound reduction of up to 60 dB when closed and up to 35 dB when partially opened

In the optimised version of the box window, the window area of both window planes is divided and a bottom-hung vent for ventilation is inserted into each opening vent.
The bottom-hung vents for ventilation are offset vertically. In the inner unit, the ventilation vent is aligned at the bottom, for example, while the ventilation vent in the outer unit is aligned at the top.

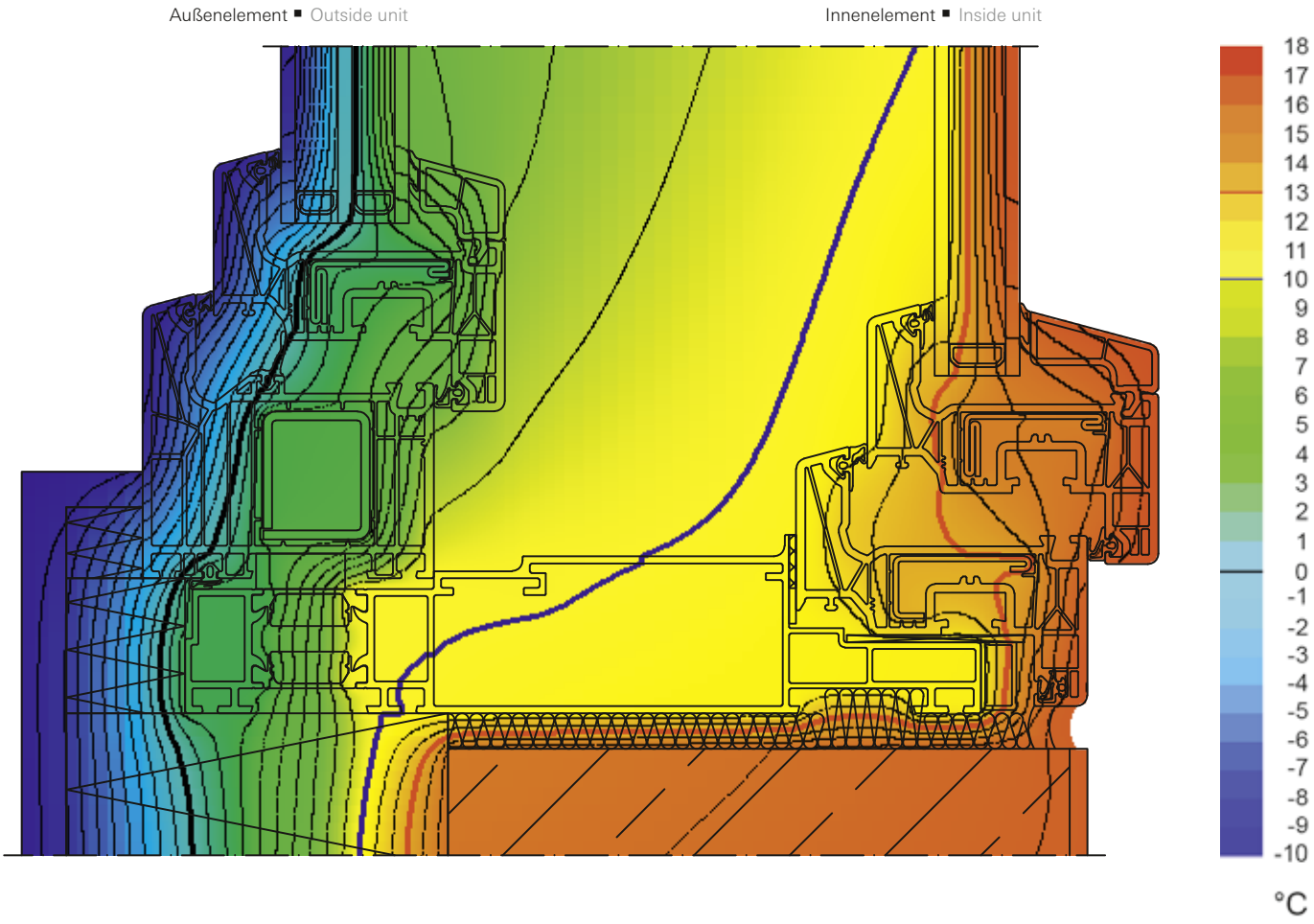
Übersicht Produktvorteile
Overview of product benefits

Produktvorteile	Product benefits
▪ Schalldämmung bis 60 dB ▪ Bei teilgeöffnetem Fenster Schalldämmung bis 35 dB ▪ Tauwasserfreie Konstruktion ▪ Das Kastenfenster kann komplett in der Produktion fertiggestellt werden und als eine Einheit auf der Baustelle montiert werden	▪ Sound reduction up to 60 dB ▪ Sound reduction up to 35 dB for partially opened windows ▪ Condensation-free design ▪ The box windows can be completely fabricated in production and installed as a unit on site.
Design	**Design**
▪ Schmale Ansichtsbreiten ▪ Gesamtbautiefe von nur 266 mm (Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS) oder 254 mm (Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70)	▪ Narrow face widths ▪ Total basic depth of just 266 mm (Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS) or 254 mm (Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70)
Systemverarbeitung	**System fabrication**
▪ Einsatz von vorhandenen Eckverbindern in der Zarge sorgen für große Stabilität und sichere Lastabtragung ▪ Fensterelemente können in Serienfertigung hergestellt werden ▪ Anschläge erleichtern die Positionierung der Elemente ▪ In der Zarge integrierte Anschlussmöglichkeit für eine Alu-Fensterbank ▪ Vorhandene Schüco Zusatzprofile können eingesetzt werden	▪ Use of existing corner cleats in the frame trim ensure a high level of stability and secure load transfer ▪ Window units can be produced in series ▪ Stops facilitate positioning of the units ▪ Attachment option for an aluminium window sill integrated into the frame trim ▪ Existing Schüco supplementary profiles can be used
Energie	**Energy**
▪ Thermisch getrennte Alu-Zarge zur Aufnahme von Schüco Kunststoffsystemen mit einer Bautiefe von 82 mm (außen/innen) und 70 mm (innen) ausgelegt ▪ Uf-Wert bis zu 0,92 W/(m^2K)	▪ Thermally broken aluminium frame trim for Schüco PVC-U systems with a basic depth of 82 mm (outside/inside) and 70 mm (inside). ▪ Uf value to 0.92 W/(m^2K)

Isothermenverlauf Schüco Kastenfenster
Isothermal flow of Schüco box window

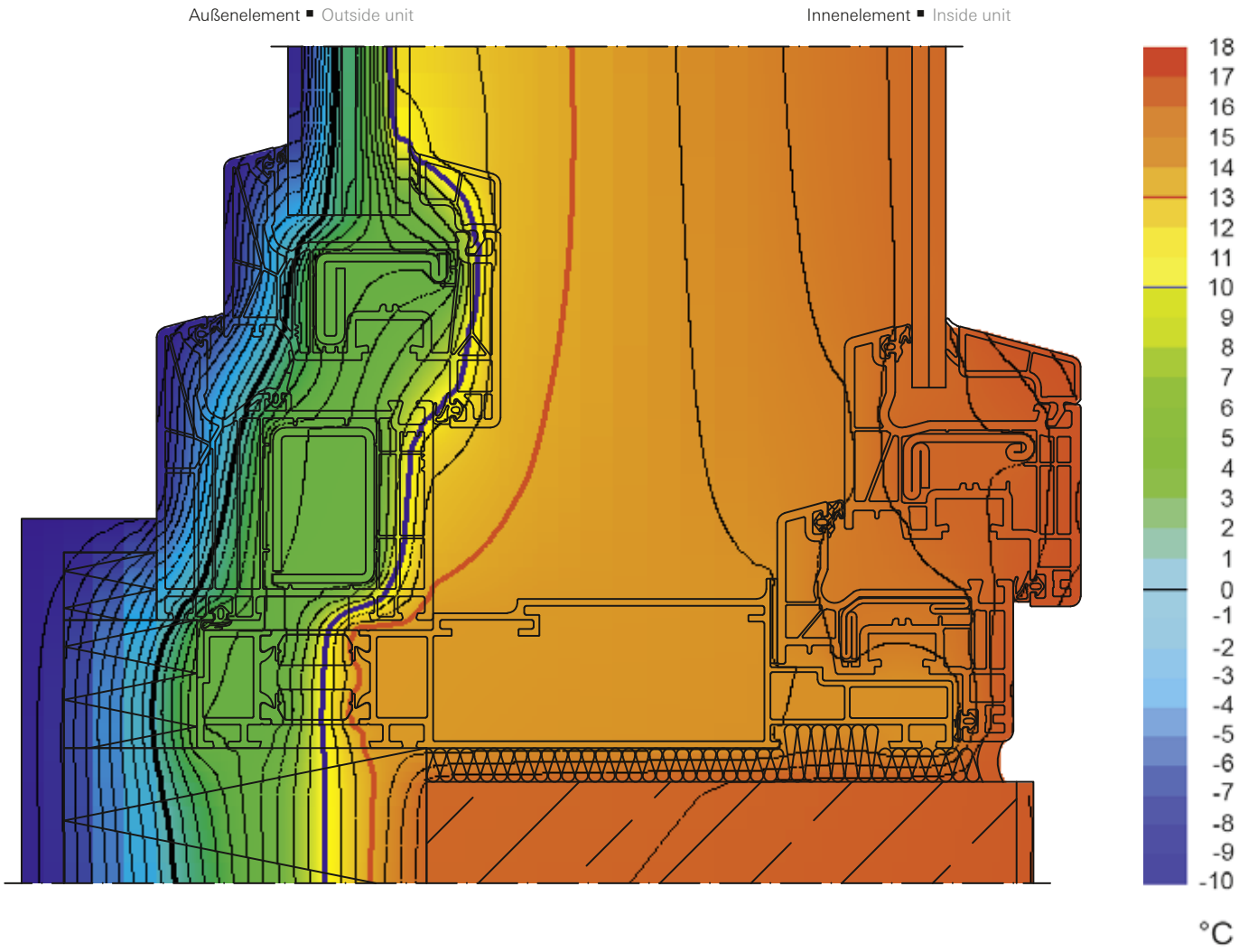
Schüco LivIng MD (Außenelement) und Schüco LivIng AS (Innenelement)

Schüco LivIng MD (outside unit) and Schüco LivIng AS (inside unit)



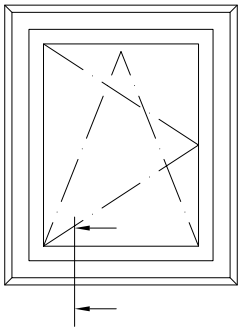
Schüco LivIng MD (Außenelement) und Schüco CT 70 (Innenelement)

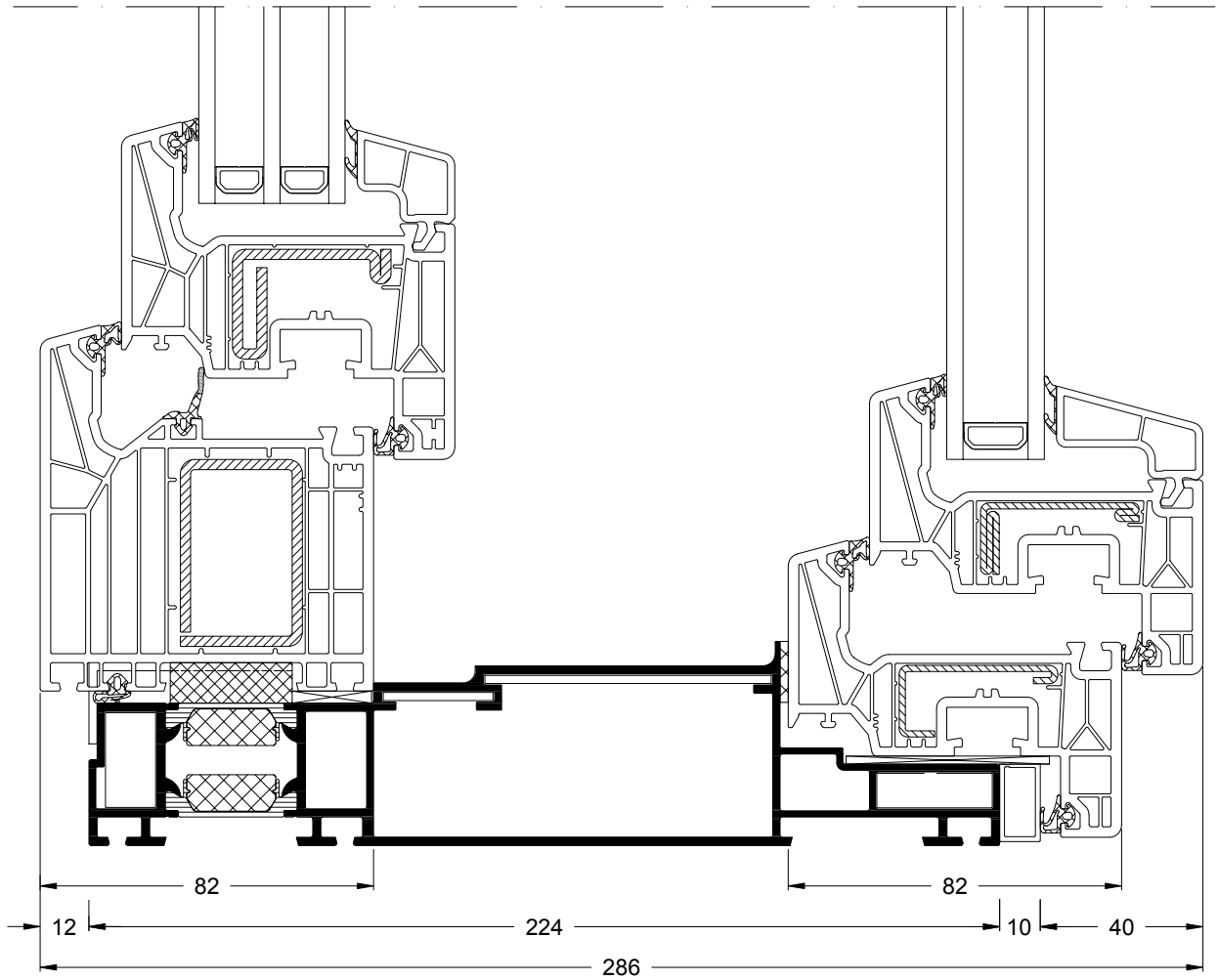
Schüco LivIng MD (outside unit) and Schüco CT 70 (inside unit)



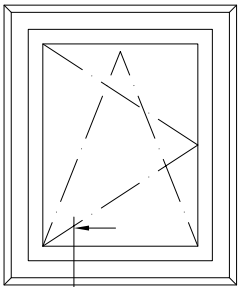
Systemschnitte
System section details

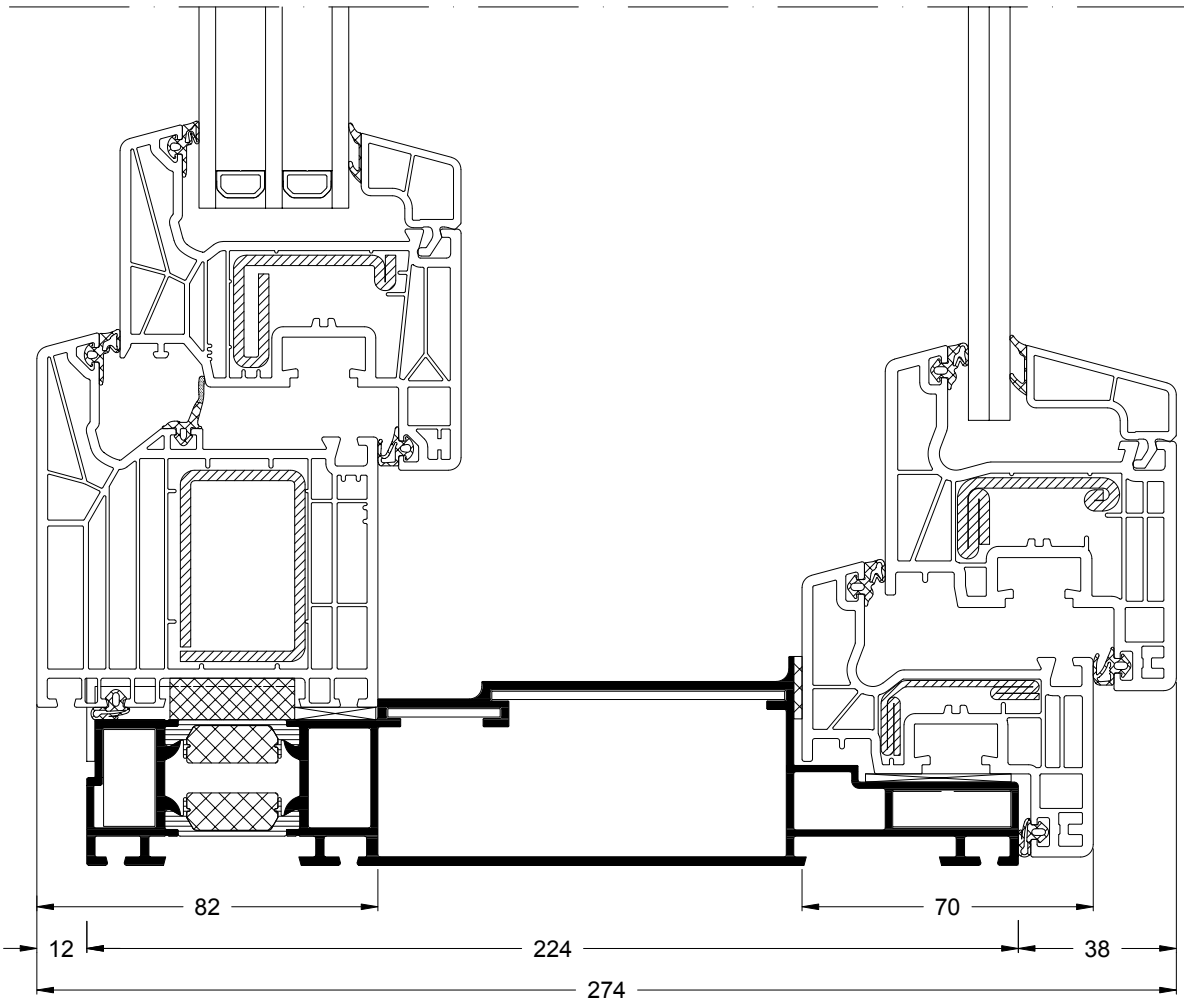
Kastenfenster mit Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS
Box window with Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS



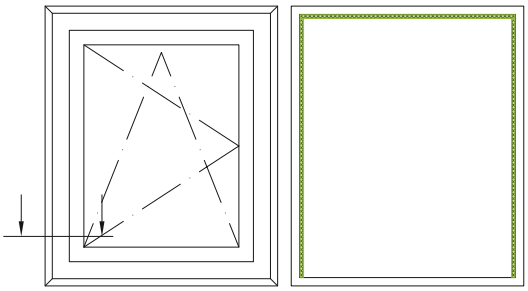


Kastenfenster mit Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70
Box window with Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70



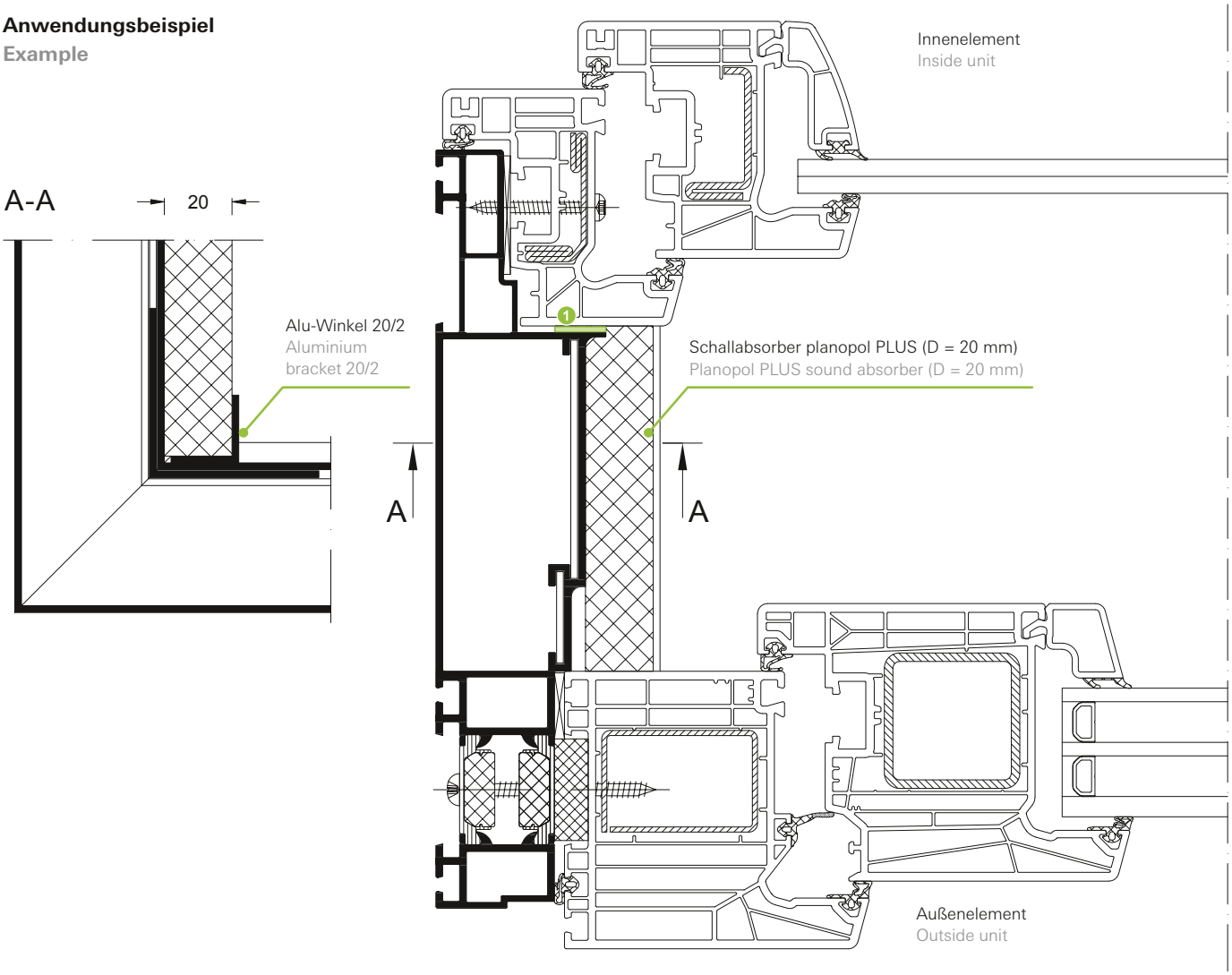


Kastenfenster mit Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 und schallabsorbierender Verkleidung
Box window with Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 and sound-absorbing cladding



Anordnung der schallabsorbierenden Verkleidung
Arrangement of the sound-absorbing cladding

Anwendungsbeispiel
Example



	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	25270900	Montage- und Reparaturklebeband 15 x 2 mm Adhesive tape for installation and repairs 15 x 2 mm

Übersicht Technische Daten
Overview of technical data

Technische Informationen ▪ Technical information	Schüco Kastenfenster ▪ Schüco box window					
	Schüco LivIng MD/Schüco LivIng AS Schüco LivIng MD/Schüco LivIng AS			Schüco LivIng MD/Schüco CT 70 Schüco LivIng MD/Schüco CT 70		
Abmaße ▪ Dimensions	äußeres Element Outside unit	inneres Element Inside unit	Gesamtelement Whole unit	äußeres Element Outside unit	inneres Element Inside unit	Gesamtelement Whole unit
Bautiefe Basic depth	82 mm	82 mm	286 mm	82 mm	70 mm	274 mm
Mögliche Verglasungsstärke Possible glazing thickness	16 mm – 52 mm	16 mm – 52 mm	—	16 mm – 52 mm	4 mm – 40 mm	—
Prüfungen und Normen ▪ Tests and standards						
Wärmedämmung nach DIN EN 12412-2 Thermal insulation in accordance with DIN EN 12412-2	—	—	U_f = 0,86 W/m²K	—	—	U_f = 0,92 W/m²K
Schalldämmung nach DIN EN ISO 140-3 (maximal) Sound reduction in accordance with DIN EN ISO 140-3 (maximum)	—	—	Rwp = 62 dB	—	—	Rwp = 62 dB
Einbruchhemmung nach SKG (Klasse) Burglar resistance in accordance with SKG (class)	RC2 **	—	—	RC2 **	—	—
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 (Klasse) Air permeability in accordance with DIN EN 12207 (class)	4	4	—	4	4	—
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 (Klasse) Watertightness in accordance with DIN EN 12208 (class)	9A	9A	—	9A	9A	—
Widerstandsfähigkeit bei Windlast DIN EN 12210 (Klasse) ** Resistance to wind load in accordance with DIN EN 12210 (class) **	C5/B5	C5/B5	—	C5/B5	C5/B5	—
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 13115 (Klasse) Mechanical loading in accordance with DIN EN 13115 (class)	4	4	—	4	4	—
Dauerfunktion nach DIN EN 12400 (Klasse) Resistance to repeated opening and closing in accordance with DIN EN 12400 (class)	2	2	—	2	2	—
Bedienkräfte nach DIN EN 13115 (Klasse) Operating forces in accordance with DIN EN 13115 (class)	1	1	—	1	1	—

* profil- und verglasungsabhängig
* Dependent on profile and glazing

** profilabhängig
** Dependent on profile

Übersicht Maximale Flügelgrößen
Overview of maximum vent sizes

Die baubaren Flügelgrößen der Fenstersysteme sind einzuhalten.

Zur besseren Lastabtragung der Eck- und Scherenlager wird für das innere Fensterelement ab einem Glasgewicht von 50 kg empfohlen, einen verdecktliegenden Beschlag einzusetzen.

The possible vent sizes for the window systems must be observed.

To improve the load transfer for the corner pivot and turn/tilt mechanism pivot, it is recommended that you use a concealed fitting for the inner window unit from a glass weight of 50 kg.

Maximale Flügelbreiten Schüco Liv**Ing**
Maximum vent widths for Schüco Liv**Ing**



LivIng

Maximale Flügelbreiten (Flügelbreite x Flügelhöhe in mm) und Glasgewichte
Maximum vent widths (vent width x vent width in mm) and glass weights

		Windwiderstandsklasse nach EN 12210 ▪ Wind resistance class in accordance with EN 12210						
		B5		B3		B2		
Öffnungsart ▪ Opening type		**weiß** White	**foliert** Foiled	**weiß** White	**foliert** Foiled	**weiß** White	**foliert** Foiled	kg
Einflügelige Fenster und Fenstertüren Single-vent windows and window doors	**73**	**1300** x 1443	**1300** x 1343	**1300** x 1643	**1300** x 1543	**1300** x 1643	**1300** x 1543	60 kg
	83	**1500** x 1660	**1500** x 1500	**1500** x 1860	**1500** x 1700	**1500** x 1860	**1500** x 1700	90 kg
	83*	**1300** x 1800	**1300** x 1800	**1400** x 1740	**1400** x 1640	**1400** x 1740	**1400** x 1640	90 kg
	110	**1500** x 1739	**1500** x 1736	**1500** x 1939	**1500** x 1936	**1500** x 1939	**1500** x 1936	120 kg
Stulpfenster und -fenstertüren Double-vent windows and window doors	**73**	**1300** x 1443	**1300** x 1343	**1300** x 1643	**1300** x 1543	**1300** x 1643	**1300** x 1543	60 kg
	83	**1350** x 1900	**1350** x 1740	**1350** x 2100	**1350** x 1940	**1350** x 2100	**1350** x 1940	90 kg
	83*	**1300** x 1436	**1300** x 1364	**1300** x 1650	**1300** x 1568	**1300** x 1854	**1300** x 1761	90 kg
	110	**1350** x 2023	**1350** x 2007	**1350** x 2223	**1350** x 2207	**1350** x 2223	**1350** x 2207	120 kg
Einflügelige Nebeneingangstüren Single-leaf side entrance doors	**110**	–	–	–	–	**1000** x 2200	**1000** x 2100	80 kg
Zweiflügelige Nebeneingangstüren Double-leaf side entrance doors	**110**	–	–	–	–	**1000** x 2200	**1000** x 2100	80 kg
Einflügelige Haustüren Single-leaf entrance doors	**125**	–	–	–	–	**1100** x 2350	**1100** x 2200	100 kg
Zweiflügelige Haustüren Double-leaf entrance doors	**125**	–	–	–	–	**1000** x 2350	**1000** x 2200	100 kg

* Klebeflügel
* Adhesive vent

Maximale Flügelhöhen Schüco Liv**Ing**
Maximum vent heights for Schüco Liv**Ing**



LivIng

Maximale Flügelhöhen (Flügelbreite x Flügelhöhe in mm) und Glasgewichte
Maximum vent heights (vent width x vent height in mm) and glass weights

		Windwiderstandsklasse nach EN 12210 ▪ Wind resistance class in accordance with EN 12210						
		B5		B3		B2		
Öffnungsart ▪ Opening type		**weiß** White	**foliert** Foiled	**weiß** White	**foliert** Foiled	**weiß** White	**foliert** Foiled	kg
Einflügelige Fenster und Fenstertüren Single-vent windows and window doors	**73**	700 x **2300**	700 x **2200**	700 x **2500**	700 x **2400**	700 x **2500**	700 x **2400**	60 kg
	83	900 x **2400**	1000 x **2300**	900 x **2600**	1000 x **2500**	900 x **2600**	1000 x **2500**	90 kg
	83*	1000 x **2100**	1100 x **2000**	900 x **2400**	1000 x **2200**	900 x **2400**	1000 x **2200**	90 kg
	110	1150 x **2400**	1100 x **2300**	1150 x **2600**	1100 x **2500**	1150 x **2600**	1100 x **2500**	120 kg
Stulpfenster und -fenstertüren Double-vent windows and window doors	**73**	400 x **2300**	400 x **2200**	600 x **2500**	600 x **2400**	700 x **2500**	700 x **2400**	60 kg
	83	500 x **2400**	500 x **2300**	700 x **2600**	600 x **2500**	900 x **2600**	1000 x **2500**	90 kg
	83*	400 x **1900**	400 x **1805**	400 x **2250**	400 x **2100**	400 x **2400**	650 x **2100**	90 kg
	110	800 x **2400**	800 x **2300**	1100 x **2600**	1000 x **2500**	1100 x **2600**	1100 x **2500**	120 kg
Einflügelige Nebeneingangstüren Single-leaf side entrance doors	**110**	—	—	—	—	1000 x **2200**	1000 x **2100**	80 kg
Zweiflügelige Nebeneingangstüren Double-leaf side entrance doors	**110**	—	—	—	—	1000 x **2200**	1000 x **2100**	80 kg
Einflügelige Haustüren Single-leaf entrance doors	**125**	—	—	—	—	1100 x **2350**	1100 x **2200**	100 kg
Zweiflügelige Haustüren Double-leaf entrance doors	**125**	—	—	—	—	1000 x **2350**	1000 x **2200**	100 kg

* Klebeflügel
* Adhesive vent

Artikelübersichten
Article overviews 17

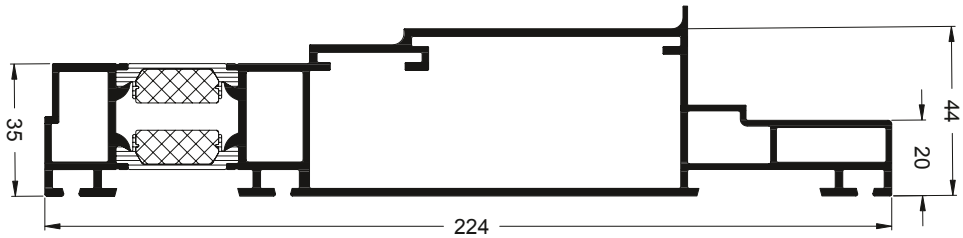
19 Zarge
Frame trim

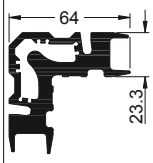
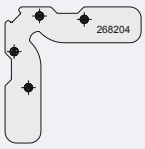
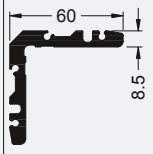
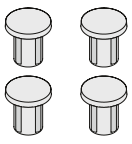
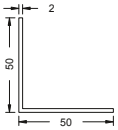
21 Empfohlenes Zubehör
Recommended accessories

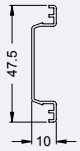
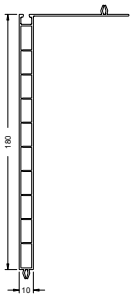
Zarge
Frame trim

Zarge Kastenfenster ▪ Box window frame trim

14730700 roh ▪ Mill finish 6 m ▪ 6 m



Art.-Nr. Art. No.	Abbildung Illustration	Benennung Description			
13084800		Eckverbinderprofil 64/23,3 Corner cleat profile 64/23.3	—	6 m	stanz- und nagelbar For crimping or nailing
26820400		Kleberführung Adhesive guide	schwarz Black	200 Stk. x 200	verwendbar für Eckverbinder 13084800 Can be used for corner cleat 13084800
21815700		Alu-Nagel 5/13,5 Aluminium nail 5/13.5	—	100 Stk. x 100	verwendbar für Eckverbinder 13084800 Can be used for corner cleat 13084800
13133200		Eckverbinderprofil 60/8,5 Corner cleat profile 60/8.5	—	6 m	stanz- und nagelbar For crimping or nailing
23814400		Kleberführung Adhesive guide	schwarz Black	400 Stk. x 400	verwendbar für Eckverbinder 13133200 Can be used for corner cleat 13133200 Die vier Kunststoffkappen sind pro Eckverbinder einseitig zur Ansichtsseite der Halbschalen einzusetzen. The four plastic caps must be used on one side of each corner cleat towards the face side of the profile shells.
21877900		Alu-Nagel 5/9 Aluminium nail 5/9	—	100 Stk. x 100	verwendbar für Eckverbinder 13133200 Can be used for corner cleat 13133200
11352000		Alu-Winkelprofil 50/50/2 Aluminium angled profile 50/50/2	—	6 m	—
25270900		Montage- und Reparaturklebeband 15 x 2 mm Adhesive tape for installation and repairs 15 x 2 mm	—	25 m	Einsatz beim Schüco Kastenfenster Use with Schüco box window

Art.-Nr. Art. No.	Abbildung Illustration	Benennung Description			
22467600		Anschlagdichtung Rebate gasket	schwarz Black	400 m* 400 m*	EPDM-Dichtung, silikonisiert, nicht schweißbar EPDM gasket, silicone-treated, cannot be welded
28650800		Abstandhalter 3 mm Spacer 3 mm	10 Stk. x 10	10 Stk.	für den Einsatz an Zarge Kastenfenster For use with box window frame trim
25073800				100 Stk.	für den Einsatz an Kopplungsprofilen For use with coupling profiles
19028...		Verkleidungsprofil 10/180 Cladding profile 10/180	6,0 m	—	verwendbar als Distanzprofil für Schüco Kastenfenster (Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS) Can be used as spacer profile for Schüco box windows (Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS)

Empfohlenes Zubehör
Recommended accessories

Schallabsorbierende Verkleidung
Sound-absorbing cladding

Hinweis

Bei Ausführung des Kastenfensters im teilgeöffneten Zustand („HafenCity-Fenster“) mit Schallschutz, wird das schallabsorbierende Material auf der Zargeninnenseite im Fensterzwischenraum seitlich und oben montiert.

Note

When designing the partially-open box window ("HafenCity window") with sound reduction, the sound-absorbing material is mounted on the inside of the frame trim at the side and the top in the space between the windows.

Schallabsorber planopol PLUS

- Plattenmaterial, Abmessung D = 20 mm
- Grundmaterial: Polyestervlies
- Farbe: weiß
- Flammfest: Brandklasse B1
- Wärmeleitfähigkeit: 0,04 W/mK
- Keine Chemikalien enthalten
- Allergikerfreundlich und UV-stabil
- 100% recyclingfähig - umweltverträglich
- Geringes Gewicht
- Leicht zu bearbeiten und zu verlegen
- UV-stabil

Planopol PLUS sound absorber

- Panel material, dimension D = 20 mm
- Base material: Polyester fleece
- Colour: white
- Flame-retardant: Fire classification B1
- Thermal conductivity: 0.04 W/mK
- Does not contain any chemicals
- Suitable for allergy sufferers and UV-resistant
- 100 % recyclable – environmentally friendly
- Low weight
- Easy to prepare and lay
- UV-resistant

Hersteller Schallabsorber

Rieger Schallschutz GmbH + Co. KG
Röntgenstraße 10
D-70736 Fellbach

Telefon: 0711/95 79 08-0
Fax: 0711/58 35 41
E-Mail: info@riegerschallschutz.de
Web: www.riegerschallschutz.de

Sound absorber manufacturer

Rieger Schallschutz GmbH + Co. KG
Röntgenstraße 10
70736 Fellbach, Germany

Tel.: +49 (0) 711/95 79 08-0
Fax: +49 (0) 711/58 35 41
E-mail: info@riegerschallschutz.de
Web: www.riegerschallschutz.de

Hersteller Montagekleber

OTTOCOLL HiTack ist ein 1K-Klebstoff auf Basis Hybrid STPU für die Anwendung im Innen- und Außenbereich

Hermann Otto GmbH
Krankenhausstr. 14
D-83413 Fridolfing

E-Mail: info@otto-chemie.de
Web: www.otto-chemie.de

Assembly adhesive manufacturer

OTTOCOLL HiTack is a 1-component adhesive based on hybrid STPU for use indoors and outdoors

Hermann Otto GmbH
Krankenhausstr. 14
83413 Fridolfing, Germany

E-mail: info@otto-chemie.de
Web: www.otto-chemie.de

Die schallabsorbierende Verkleidung und der Montagekleber sind im Lieferumfang von Schüco nicht enthalten.

The sound-absorbing cladding and the assembly adhesive are not supplied by Schüco.

Selbstklebendes Schalldämmband
Self-adhesive sound insulation tape

Schalldämmband illbruck TN553

Dieses Band dient der Abdichtung sowie der Vibrationsdämmung.

TN553 kann zusammen mit den meisten Baumaterialien verwendet werden, es wird jedoch empfohlen, die Kompatibilität vor der Verwendung zu prüfen.

- Schall- und schwingungsdämpfend
- Weitgehend beständig gegen verdünnte Säuren, Laugen, Benzin, Alkohole, Öl, Fett und Salzwasser
- Sehr gute UV-Beständigkeit

Hersteller Schalldämmband

tremco illbruck GmbH & Co. KG
Werner-Haepp-Straße 1
D-92439 Bodenwöhr

Telefon: +49 9434 208-0
Fax: +49 9434 208-230
E-Mail: info.de@tremco-illbruck.com
Web: www.tremco-illbruck.de

Das Schalldämmband ist im Lieferumfang von Schüco nicht enthalten.

Illbruck TN553 sound insulation tape

This tape is used for sealing and absorbing vibrations.

TN553 can be used together with most construction materials. However, it is recommended that you check compatibility before use.

- Sound and vibration-absorbing
- Largely resistant to dilute acids, alkalis, petrol, alcohols, oil, grease and salt water
- Very high UV resistance

Sound insulation tape manufacturer

tremco illbruck GmbH & Co. KG
Werner-Haepp-Straße 1
92439 Bodenwöhr, Germany

Tel.: +49 9434 208-0
Fax: +49 9434 208-230
E-mail: info.de@tremco-illbruck.com
Web: www.tremco-illbruck.de

The sound insulation tape is not supplied by Schüco.

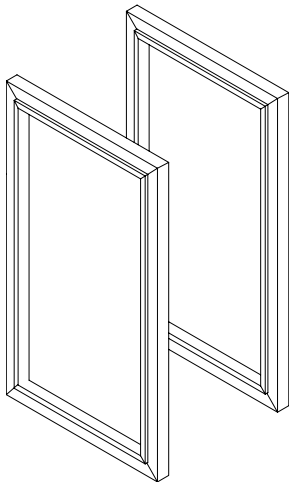
23

25 Schallschutz
Sound reduction

Schallschutz
Sound reduction

Schallschutzprüfung Kastenfenster Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70
Sound reduction test for Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 box window

ein Feld ▪ **One field**

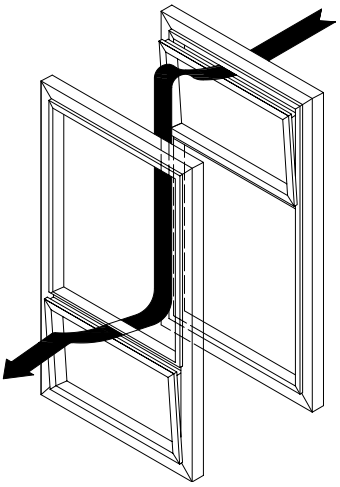


Pos. Pos.	Rw in dB Rw in dB	Element 1 (außen) Verglasung Unit 1 (outside) glazing	Element 2 (innen) Verglasung Unit 2 (inside) glazing	Funktion Function			Bemerkung Comment	Ergebnis in dB Result in dB
				geschlossen Closed	geöffnet Open	mit Absorber With absorber		
1.1	50	Climaplus SILENCE 50/50 VSG* 66.2 SI/12/6/12/8 VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	62
1.2	50	Climaplus SILENCE 50/50 VSG* 66.2 SI/12/6/12/8 VSG* 44.1 SI	Climaplus 4/16/4	X	–	–	–	61
2.1	45	Climaplus SILENCE 44/45 8/12/4/12/VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	62
2.2	45	Climaplus SILENCE 44/45 8/12/4/12/VSG* 44.1 SI	Climaplus 4/16/4	X	–	–	–	61
3.1	42	Climaplus SILENCE 42/42 6/12/4/12/VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	62
3.2	42	Climaplus SILENCE 42/42 6/12/4/12/VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	X	–	62
3.2	42	Climaplus SILENCE 42/42 6/12/4/12/VSG* 44.1 SI	Climaplus 4/16/4	X	–	–	–	60
4.1	40	Climaplus SILENCE 44/40 6/12/4/12/10	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	61
4.2	40	Climaplus SILENCE 44/40 6/12/4/12/10	Climaplus 4/16/4	X	–	–	–	60
5.1	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	61
5.2	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	Climaplus 4/16/4	X	–	–	–	59
6.1	42	Climaplus SILENCE 42/42 6/12/4/12/VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	–	Flügel 19432... (110er) Vent 19432... (110 mm)	61
6.2	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	Climaplus 4/16/4	X	–	–	Flügel 19432... (110er) Vent 19432... (110 mm)	60
7.1	42	Climaplus SILENCE 42/42 6/12/4/12/VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	–	Flügel 19432... (110er) Vent 19432... (110 mm)	61
7.2	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	Climaplus 4/16/4	X	–	–	Flügel 19432... (110er) Vent 19432... (110 mm)	59
7.3	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	Climaplus 4/16/4	X	–	X	Flügel 19431... (Mitteldichtung entfernt) Vent 19431... (Centre gasket removed)	60

* VSG = Verbundsicherheitsglas
* VSG = Laminated safety glass

Schallschutzprüfung Kastenfenster Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 - „HafenCity-Fenster“
Sound reduction test for Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 box window – "HafenCity window"

ein Feld, teilgeöffnet ▪ **One field, partially opened**

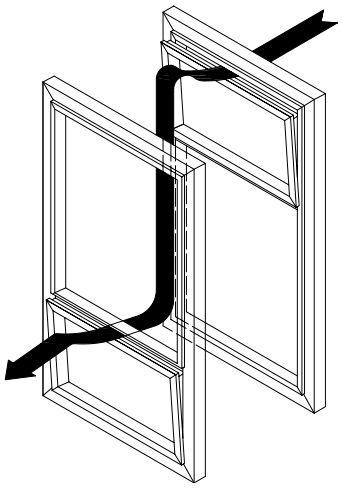


Pos. Pos.	Rw in dB Rw in dB	Element 1 (außen) Verglasung Unit 1 (outside) glazing	Element 2 (innen) Verglasung Unit 2 (inside) glazing	Funktion Function			Kippflügel 40 mm geöffnet Bottom-hung vent, opened by 40 mm	Ergebnis in dB Result in dB
				geschlossen Closed	geöffnet Open	mit Absorber With absorber		
1.1	50	Climaplus SILENCE 50/50 VSG* 66.2 SI/12/6/12/8 VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	61
1.2	50	Climaplus SILENCE 50/50 VSG* 66.2 SI/12/6/12/8 VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	–	X	–	X	31
1.3	50	Climaplus SILENCE 50/50 VSG* 66.2 SI/12/6/12/8 VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	X	–	X	–	62
1.4	50	Climaplus SILENCE 50/50 VSG* 66.2 SI/12/6/12/8 VSG* 44.1 SI	VSG 55.2 SI	–	X	X	X	36
2.1	42	Silverstar Combi neutral 74/42 VSG* 8.2 SI/16/4/16/8	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	60
2.2	42	Silverstar Combi neutral 74/42 VSG* 8.2 SI/16/4/16/8	VSG 55.2 SI	–	X	–	X	31
2.3	42	Silverstar Combi neutral 74/42 VSG* 8.2 SI/16/4/16/8	VSG 55.2 SI	X	–	X	–	61
2.4	42	Silverstar Combi neutral 74/42 VSG* 8.2 SI/16/4/16/8	VSG 55.2 SI	–	X	X	X	36
3.1	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	VSG 55.2 SI	X	–	–	–	60
3.2	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	VSG 55.2 SI	–	X	–	X	31
3.3	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	VSG 55.2 SI	X	–	X	–	61
3.4	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	VSG 55.2 SI	–	X	X	X	35
3.5	36	Climatop ACOUSTIK 38/36 6/12/4/12/4	VSG 55.2 SI	–	X	X	X	29

* VSG = Verbundsicherheitsglas
* VSG = Laminated safety glass

Schallschutzprüfung Kastenfenster Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS - „HafenCity-Fenster“
Sound reduction test for Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS box window – "HafenCity window"

ein Feld, teilgeöffnet ▪ One field, partially opened



Pos. Pos.	Rw in dB Rw in dB	Element 1 (außen) Verglasung Unit 1 (outside) glazing	Element 2 (innen) Verglasung Unit 2 (inside) glazing	Funktion Function			Kippflügel 40 mm geöffnet Bottom-hung vent, opened by 40 mm	Ergebnis in dB Result in dB
				geschlossen Closed	geöffnet Open	mit Absorber With absorber		
1.1	36	Climatop ACOUSTIC 38/36 6/12/4/12/4	4/16/4	X	–	–	–	59
1.2	36	Climatop ACOUSTIC 38/36 6/12/4/12/4	4/16/4	X	–	X	–	60
1.3	36	Climatop ACOUSTIC 38/36 6/12/4/12/4	4/16/4	–	X	–	X	31
2.1	40	Climatop ACOUSTIC 43/40 44.2VSG*/12/4/12/6	4/16/4	X	–	–	–	59
2.2	40	Climatop ACOUSTIC 43/40 44.2VSG*/12/4/12/6	4/16/4	X	–	X	–	59
2.3	40	Climatop ACOUSTIC 43/40 44.2VSG*/12/4/12/6	4/16/4	–	X	–	X	30
2.4	40	Climatop ACOUSTIC 43/40 44.2VSG*/12/4/12/6	4/16/4	–	X	X	X	35
3.1	45	Climatop SILENCE 45/45 8/12/4/12/44.1VSG*	4/16/4	X	–	–	–	59
3.2	45	Climatop SILENCE 45/45 8/12/4/12/44.1VSG*	4/16/4	X	–	X	–	59
3.3	45	Climatop SILENCE 45/45 8/12/4/12/44.1VSG	4/16/4	–	X	–	X	30
3.4	45	Climatop SILENCE 45/45 8/12/4/12/44.1VSG*	4/16/4	–	X	X	X	35
4.1	50	Climatop SILENCE SI 52/50 66.2VSG/12/6/12/44.1VSG*	4/16/4	X	–	–	–	60
4.2	50	Climatop SILENCE SI 52/50 66.2VSG/12/6/12/44.1VSG*	4/16/4	X	–	X	–	61
4.3	50	Climatop SILENCE SI 52/50 66.2VSG/12/6/12/44.1VSG*	4/16/4	–	X	–	X	30
4.4	50	Climatop SILENCE SI 52/50 66.2VSG/12/6/12/44.1VSG*	4/16/4	–	X	X	X	35

* VSG = Verbundsicherheitsglas
* VSG = Laminated safety glass

Schnittdarstellungen
Section details
29

31 Darstellungshinweise
Notes on section details

32 Teilgeöffnete Fenster „HafenCity-Fenster“
Partially-opened "HafenCity window"

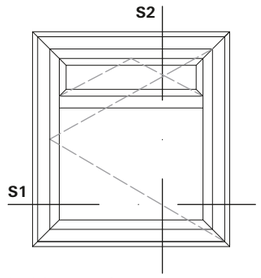
Darstellungshinweise
Notes on section details

Die Schnittdarstellungen in diesem Kapitel zeigen eine beispielhafte Auswahl der baubaren Profilkombinationen. Die abgebildeten Verstärkungsprofile sind ebenfalls beispielhaft.

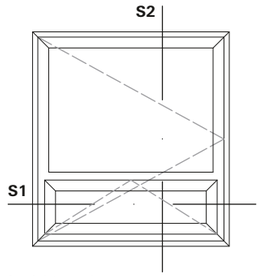
The section details in this section show a selection of possible profile combinations by way of example. The reinforcing profiles illustrated are also examples.

Teilgeöffnete Fenster „HafenCity-Fenster“
Partially-opened "HafenCity window"

Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS mit T-Profil
Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS with T-profiles

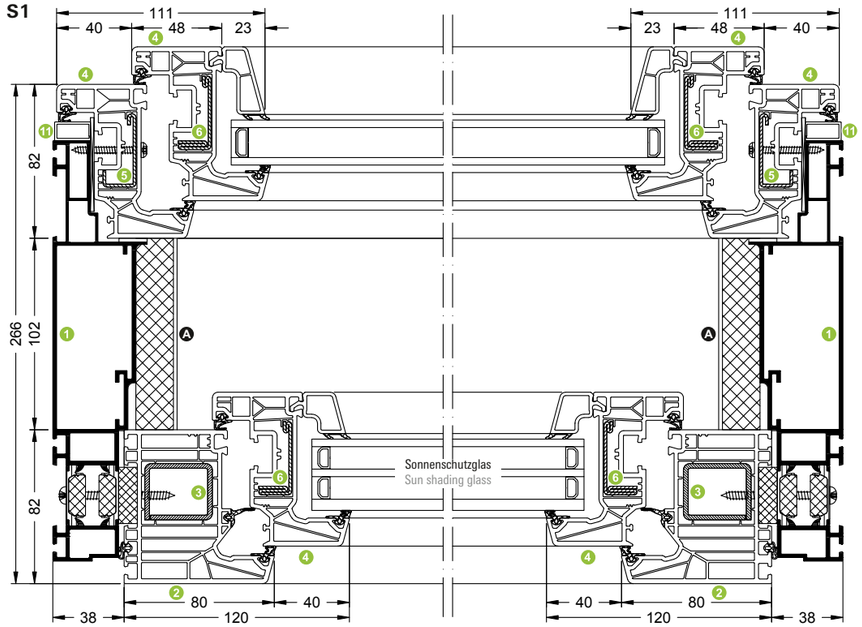


Ansicht von außen
View from outside

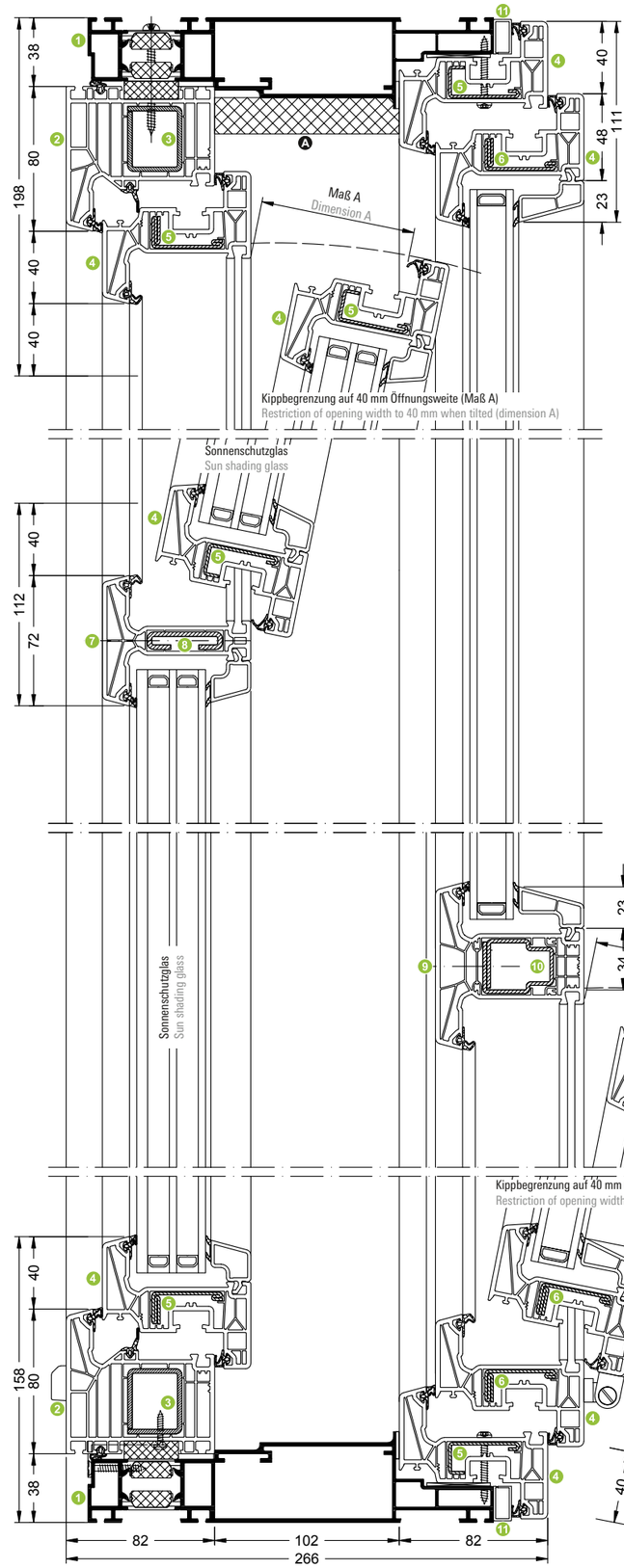


Ansicht von innen
View from inside

Horizontalschnitt **S1**
Horizontal section detail



Vertikalschnitt **S2**
Vertical section detail

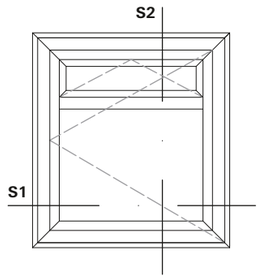


Beim gezeigten Anwendungsbeispiel lässt sich das äußere Element nicht um 90° öffnen.
In the example shown, the outside unit cannot be opened by 90°.

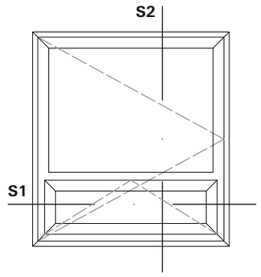
1. **14730700** Zarge Kastenfenster ▪ Box window frame trim
2. **19412...** Blendrahmen 82/80 MD ▪ Outer frame 82/80 MD
3. **20272000** Verstärkungsprofil 36/30/2,5 ▪ Reinforcing profile 36/30/2.5
4. **19430...** Flügelrahmen 82/73 ▪ Vent frame 82/73
5. **20272300** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
6. **20272400** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
7. **19460...** Flügelsprosse 82/72 ▪ Vent glazing bar 82/72
8. **20272800** Verstärkungsprofil 9,5/41,5/2,5 ▪ Reinforcing profile 9.5/41.5/2.5
9. **19461...** T-Profil 82/92 AS ▪ T-profile 82/92 AS
10. **20273000** Verstärkungprofil 30/39/2 ▪ Reinforcing profile 30/39/2
11. **19028...** Verkleidungsprofil 10/180 ▪ Cladding profile 10/180

Ⓐ schallabsorbierende Verkleidung ▪ Sound-absorbing cladding

Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS mit T-Profil
Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS with T-profile

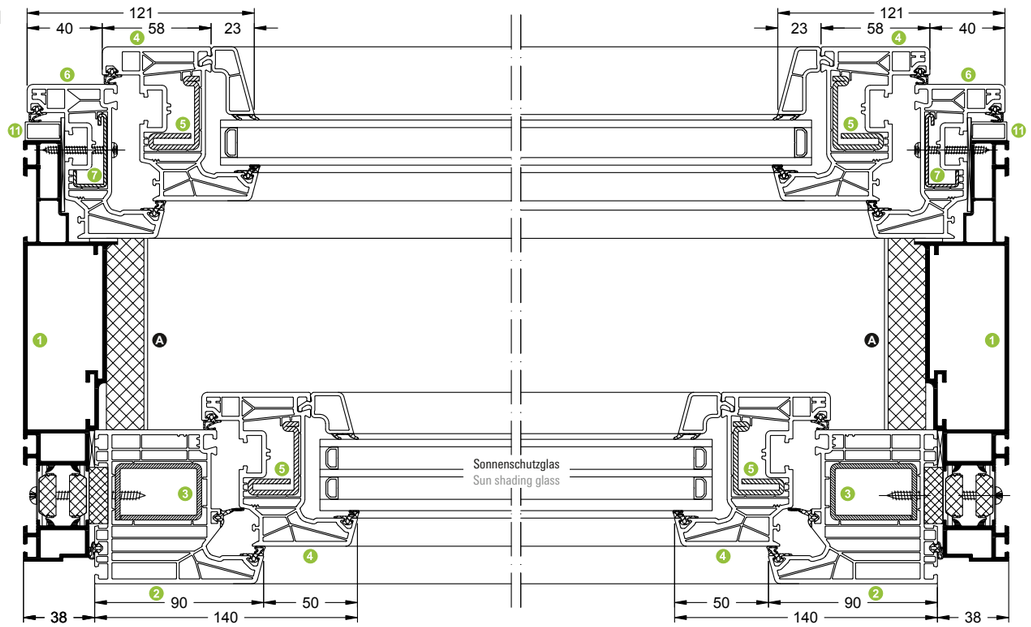


Ansicht von außen
View from outside

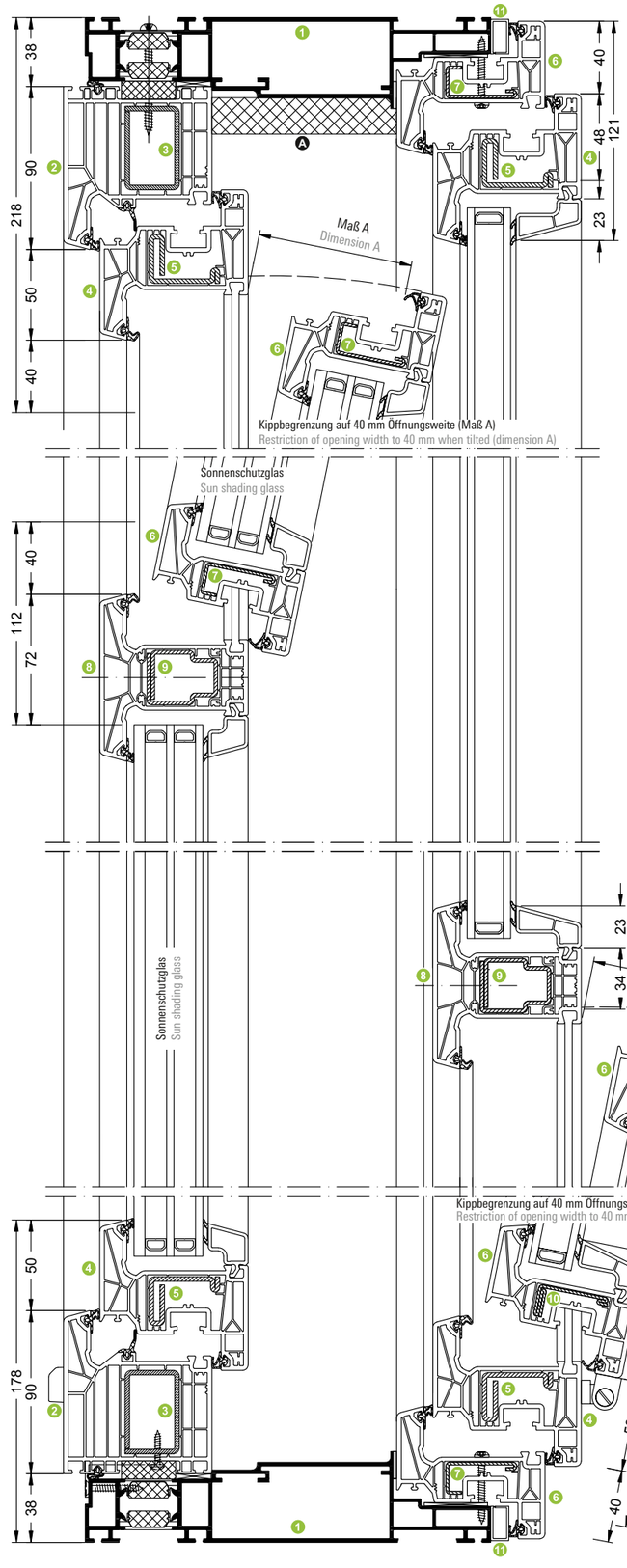


Ansicht von innen
View from inside

Horizontalschnitt **S1**
Horizontal section detail

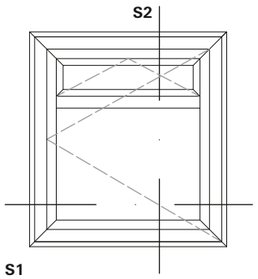


Vertikalschnitt **S2**
Vertical section detail

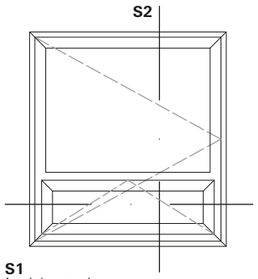


1 **14730700** Zarge Kastenfenster ▪ Box window frame trim
2 **19413...** Blendrahmen 82/90 MD ▪ Outer frame 82/90 MD
3 **20272200** Verstärkungsprofil 46/30/2,5 ▪ Reinforcing profile 46/30/2.5
4 **19431...** Flügelrahmen 82/83 ▪ Vent frame 82/83
5 **20272700** Verstärkungsprofil 27/39/2,5 ▪ Reinforcing profile 27/39/2.5
6 **19430...** Flügelrahmen 82/73 ▪ Vent frame 82/73
7 **20272300** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
8 **19461...** T-Profil 82/92 AS ▪ T-profile 82/92 AS
9 **20273000** Verstärkungprofil 30/39/2 ▪ Reinforcing profile 30/39/2
10 **20272400** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
11 **19028...** Verkleidungsprofil 10/180 ▪ Cladding profile 10/180
A schallabsorbierende Verkleidung ▪ Sound-absorbing cladding

Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS – „Schmale Ansicht“
Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS – "narrow face width"

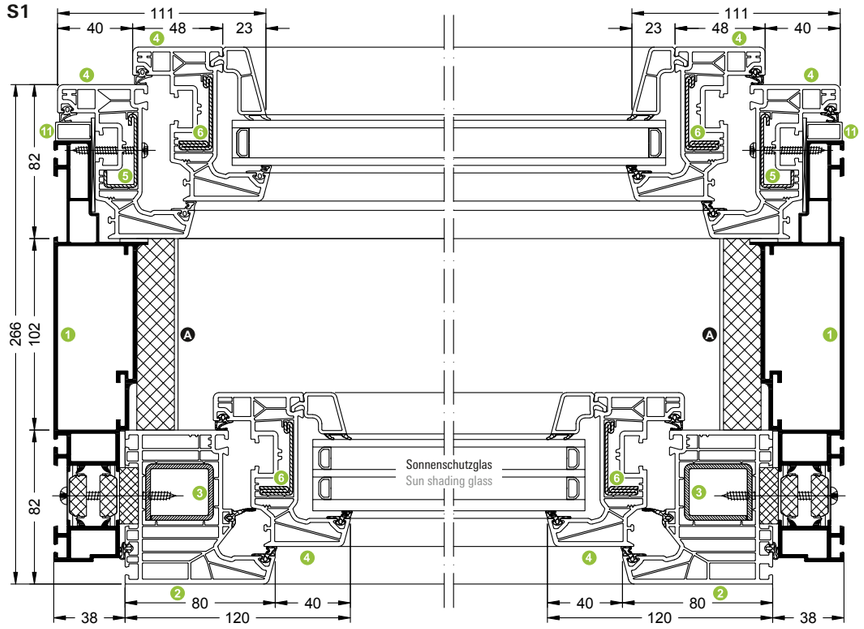


S1
Ansicht von außen
View from outside

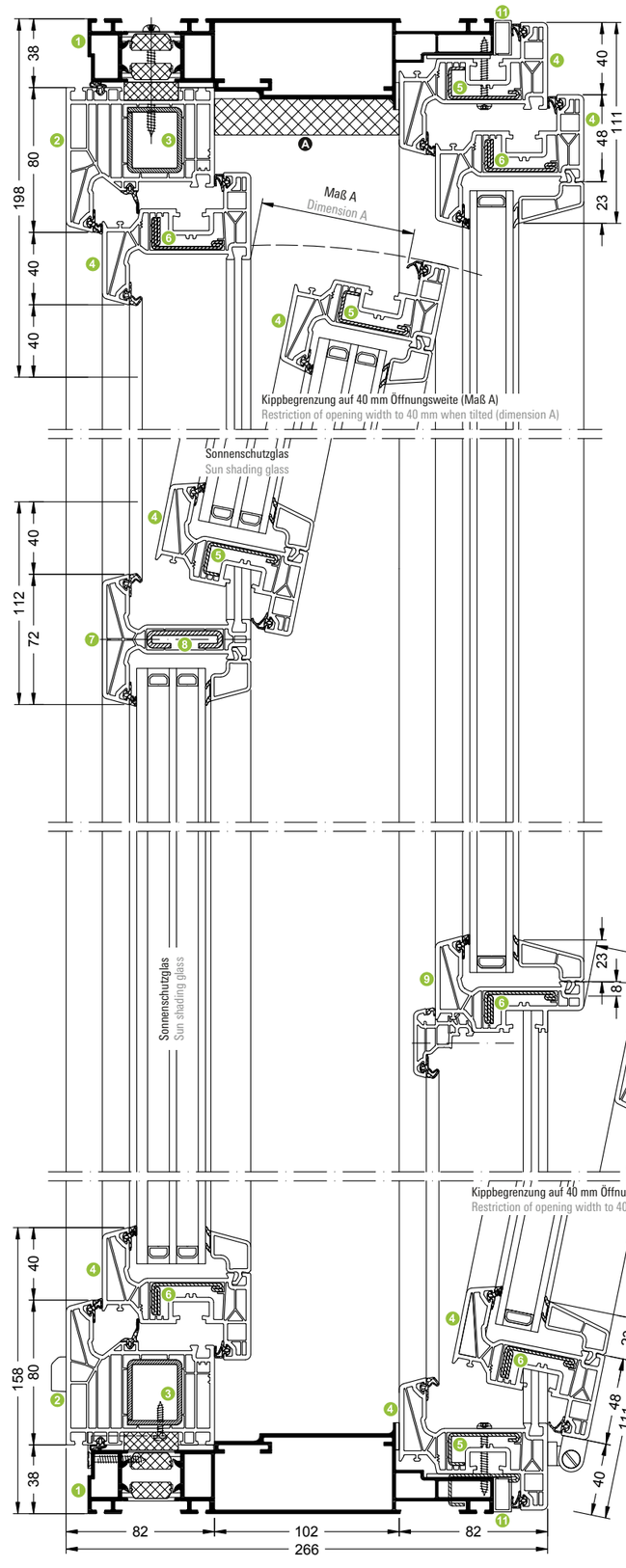


S1
Ansicht von innen
View from inside

Horizontalschnitt **S1**
Horizontal section detail



Vertikalschnitt **S2**
Vertical section detail

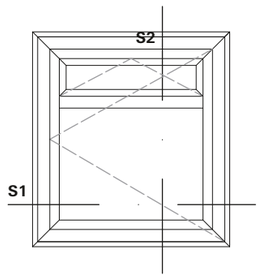


Beim gezeigten Anwendungsbeispiel lässt sich das äußere Element nicht um 90° öffnen.
In the example shown, the outside unit cannot be opened by 90°.

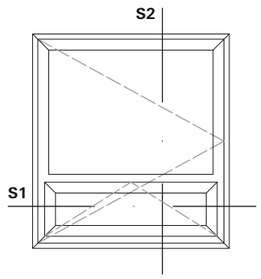
1. **14730700** Zarge Kastenfenster ▪ Box window frame trim
2. **19412...** Blendrahmen 82/80 MD ▪ Outer frame 82/80 MD
3. **20272000** Verstärkungsprofil 36/30/2,5 ▪ Reinforcing profile 36/30/2.5
4. **19430...** Flügelrahmen 82/73 ▪ Vent frame 82/73
5. **20272400** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
6. **20272300** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
7. **19460...** Flügelsprosse 82/72 ▪ Vent glazing bar 82/72
8. **20272800** Verstärkungsprofil 9,5/41,5/2,5 ▪ Reinforcing profile 9.5/41.5/2.5
9. **19480...** Stulp-Flügelrahmen 82/53 ▪ Double-vent vent frame 82/53
10. **19470...** Stulpprofil 33,5/38 ▪ Double-vent profile 33.5/38
11. **19028...** Verkleidungsprofil 10/180 ▪ Cladding profile 10/180

Ⓐ schallabsorbierende Verkleidung ▪ Sound-absorbing cladding

Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 mit T-Profil
Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70 with T-profile

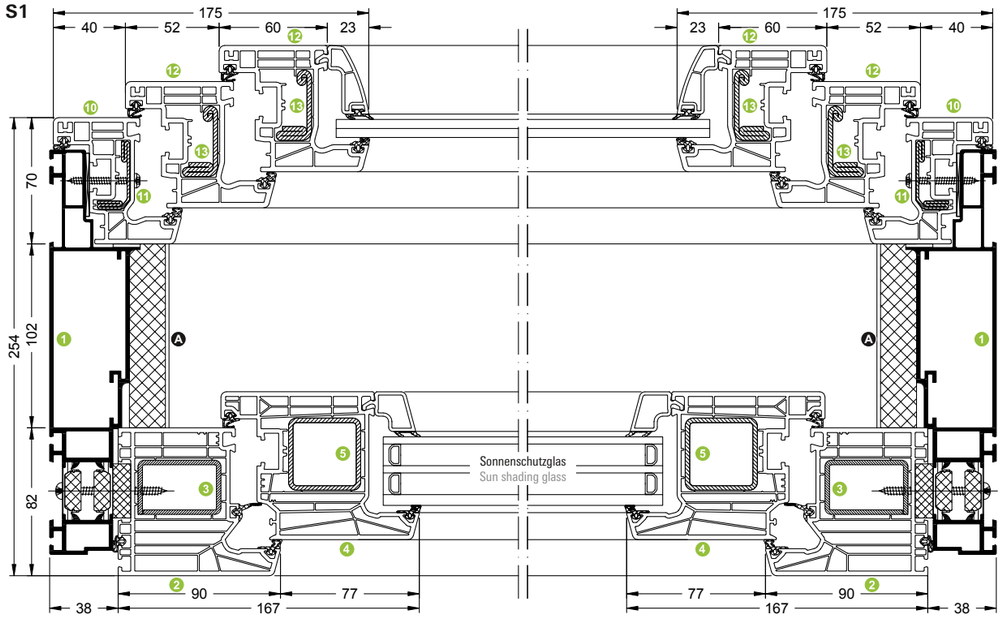


Ansicht von außen
View from outside

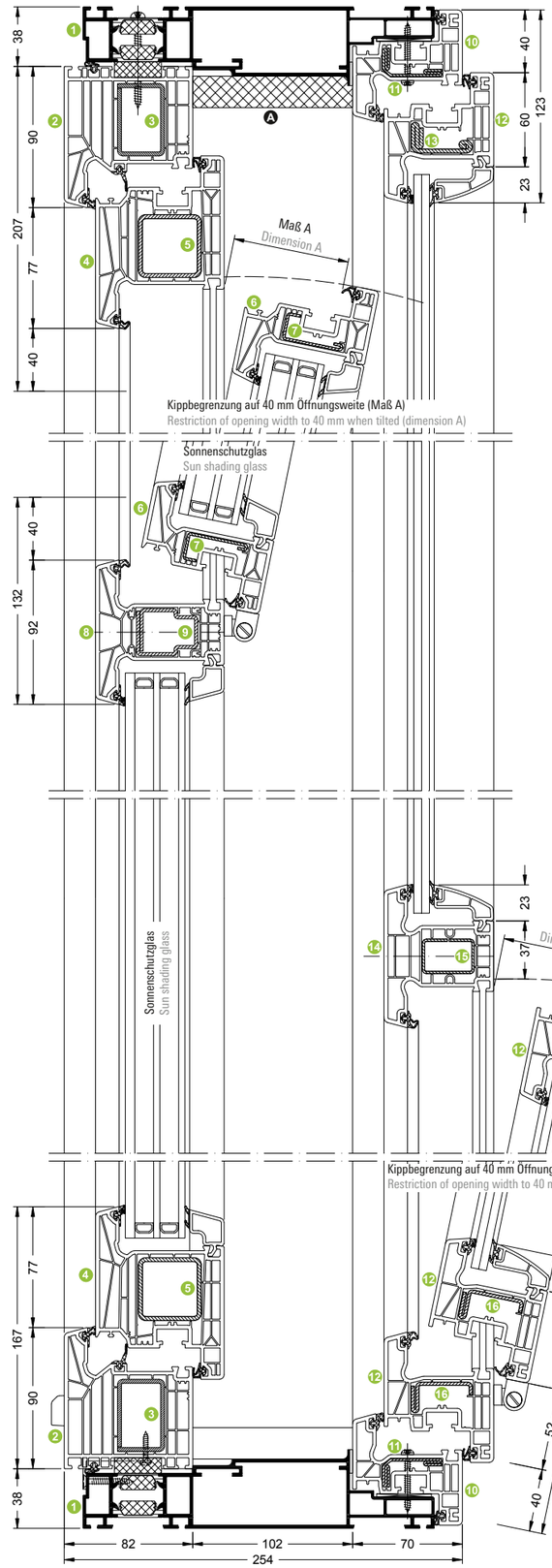


Ansicht von innen
View from inside

Horizontalschnitt **S1**
Horizontal section detail



Vertikalschnitt **S2**
Vertical section detail



1 **14730700** Zarge Kastenfenster ▪ Box window frame trim
2 **19413...** Blendrahmen 82/90 MD ▪ Outer frame 82/90 MD
3 **20272000** Verstärkungsprofil 36/30/2,5 ▪ Reinforcing profile 36/30/2.5
4 **19432...** Flügelrahmen 82/110 ▪ Vent frame 82/110
5 **20274200** Verstärkungsprofil 40/40/2,5 ▪ Reinforcing profile 40/40/2.5
6 **19430...** Flügelrahmen 82/73 ▪ Vent frame 82/73
7 **20272300** Verstärkungsprofil 17,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 17.5/39/1.5
8 **19461...** T-Profil 82/92 AS ▪ T-profile 82/92 AS
9 **20271800** Verstärkungsprofil 26/30/2,5 ▪ Reinforcing profile 26/30/2.5
10 **19053...** Flügelrahmen 70/71 5K EuroLine ▪ Vent frame 70/71 5K EuroLine
11 **20280000** Verstärkungsprofil 18/38/1,5 ▪ Reinforcing profile 18/38/1.5
12 **18866...** Flügelrahmen 70/83 5(+1)K EuroLine ▪ Vent frame 70/83 5(+1)K EuroLine
13 **20261200** Verstärkungsprofil 19,5/39/2,5 ▪ Reinforcing profile 19.5/39/2.5
14 **19012...** T-Profil 70/91 5K EuroLine ▪ T-profile 70/91 5K EuroLine
15 **20120700** Verstärkungsprofil 22/33/1,5 ▪ Reinforcing profile 22/33/1.5
16 **20260900** Verstärkungsprofil 19,5/39/1,5 ▪ Reinforcing profile 19.5/39/1.5
A schallabsorbierende Verkleidung ▪ Sound-absorbing cladding

Verarbeitung
Fabrication
37

39 Allgemeine Hinweise
General information

41 Zarge Kastenfenster
Box window frame trim

59 Schnittdarstellungen Elementbefestigung
Section details for unit fixing

Allgemeine Hinweise
General information

Geltungsbereich

Die baubaren Flügelgrößen der Fenstersysteme sind einzuhalten.

Zur besseren Lastabtragung der Eck- und Scherenlager wird für das innere Fensterelement ab einem Glasgewicht von 50 kg empfohlen, einen verdecktliegenden Beschlag einzusetzen.

Beim „HafenCity-Fenster“ kann es trotz Kippbegrenzung bei einer geringen Flügelhöhe erforderlich sein, einen flachen Fenstergriff bzw. einen Steckgriff zu nutzen.

Trotz aller Systemoptimierungen kann sich bei ungünstigen klimatischen Bedingungen Tauwasser an der Verglasung im Zwischenraum des Kastenfensters bilden. Um diesen Effekt zu minimieren ist bei der Verarbeitung des Kastenfensters besondere Sorgfalt erforderlich.

Insbesondere betrifft das folgende Bereiche der Verarbeitung:
- Eck- und T-Verbindungen
- Ausführung der Belüftung
- Einstellung der Beschläge von Innen- und Außenflügel

Eine absolute Tauwasserfreiheit ist, aufgrund der Konstruktionsmerkmale und der damit verbundenen bauphysikalischen Eigenschaften, nicht unter allen Bedingungen gewährleistet.

Es sind die Montagehinweise des „Leitfadens zur Montage“ von den RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, speziell im Hinblick auf die Schalldämmung zu beachten.

Die folgenden Verarbeitungshinweise ergänzen die systemübergreifenden Vorgaben in der Broschüre „Allgemeine Planungs- und Verarbeitungshinweise“.

Scope of application

The possible vent sizes for the window systems must be observed.

To improve the load transfer for the corner pivot and turn/tilt mechanism pivot, it is recommended that you use a concealed fitting for the inner window unit from a glass weight of 50 kg.

For the HafenCity window, despite the restriction when tilted, it may be necessary to use a flat window handle or a push-in handle if there is a low vent height.

Despite all the optimisations of the system, condensation may form on the glazing in the space between panes of the box window in the event of unfavourable climatic conditions. In order to minimise this effect, particular care is required when fabricating the box window.

This applies in particular to the following areas of fabrication:
- Corner and T-joints
- Implementation of the ventilation
- Adjustment of the fittings for the inner and outer vents

Absolute freedom from condensation is not guaranteed under all conditions due to the design features and associated structural properties.

The installation instructions in the "Installation Guidelines" from the RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren (RAL quality association for windows and doors) must be observed, specifically with regard to sound reduction.

The following fabrication instructions supplement the system-wide specifications in the “General design and fabrication instructions” brochure.

Anforderungen an die Bauweise mit Stulpflügel (innen)
Requirements for the construction with double-vent vent (inside)

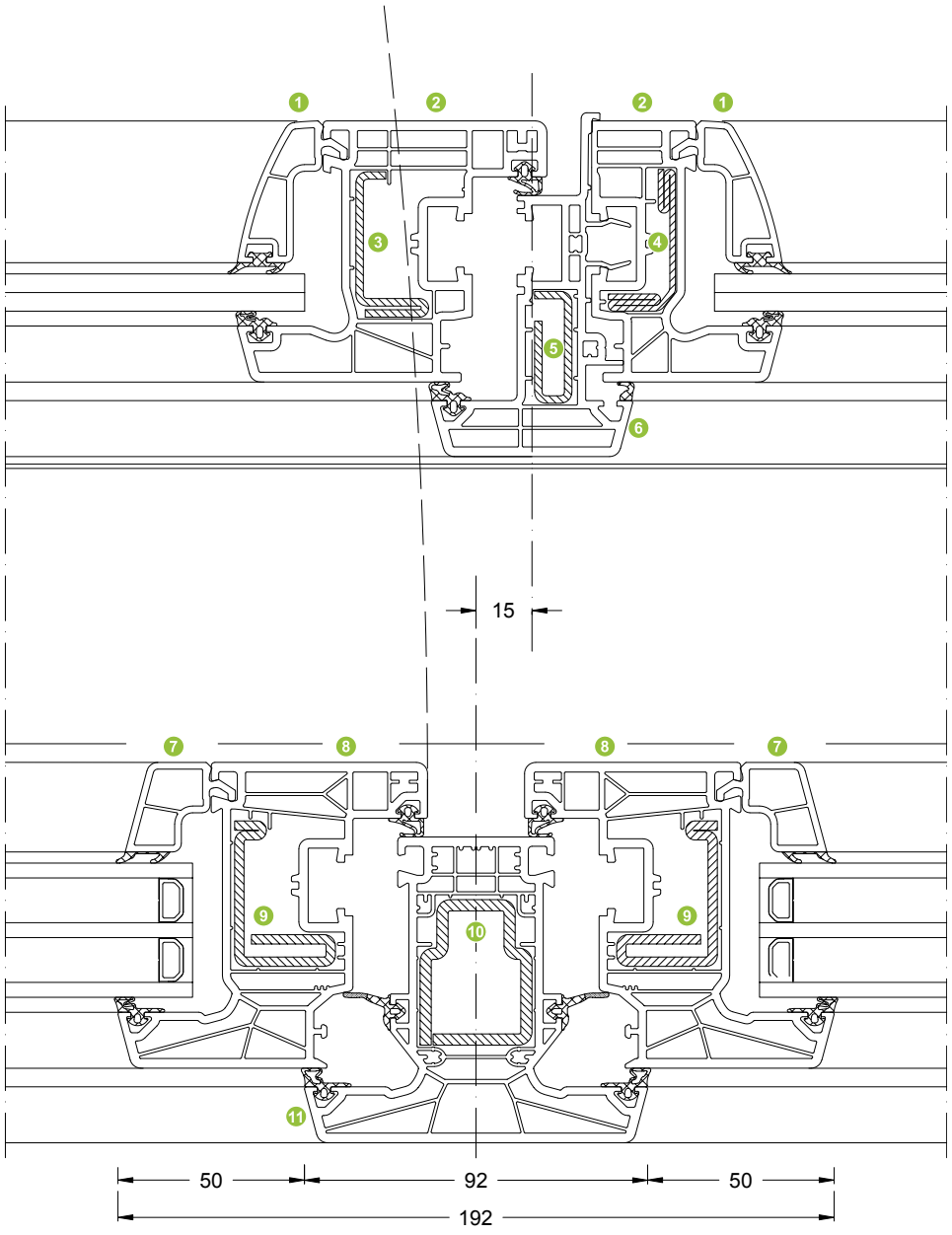
Kastenfenster - Außenelement (Schüco LivIng MD) mit T-Profil/Innenelement (Schüco CT 70) mit Stulpflügel

Damit sich der äußere Flügel, bei geschlossenem inneren Stulpflügel, uneingeschränkt öffnen lässt, ist der Stulp mindestens 15 mm aus der Mitte zu verschieben.

Box window – outside unit (Schüco LivIng MD) with T-profile/inside unit (Schüco CT 70) with double-vent vent

To ensure that the outside vent can be opened without restriction when the inside double-vent vent is closed, the double vent must be moved at least 15 mm from the centre.

	Art.-Nr. Art. No.	Bezeichnung Description
1	19684...	Design-Glasleiste 38/23 Feature glazing bead 38/23
2	18866...	Flügelrahmen 70/83 5(+1)K EuroLine Vent frame 70/83 5(+1)K EuroLine
3	20261100	Verstärkungsprofil 19,5/39/2 Reinforcing profile 19.5/39/2
4	20280000	Verstärkungsprofil 18/38/1,5 Reinforcing profile 18/38/1.5
5	20258900	Verstärkungsprofil 10/30/2 Reinforcing profile 10/30/2
6	19700...	Stulpprofil 54 Double-vent profile 54
7	19671...	Standard-Glasleiste 24/23 Standard glazing bead 24/23
8	19432...	Flügelrahmen 82/110 Vent frame 82/110
9	20272700	Verstärkungsprofil 27/39/2,5 Reinforcing profile 27/39/2.5
10	20285700	Verstärkungsprofil 30/39/3 Reinforcing profile 30/39/3
11	19465...	T-Profil 82/92 MD T-profile 82/92 MD



Versatz des Stulpflügels (Außenelement Schüco Liv**Ing** MD mit T-Profil/Innenelement Schüco CT 70 mit Stulpflügel)
Offset of double-vent vent (outside unit: Schüco Liv**Ing** MD with T-profile/inside unit: Schüco CT 70 with double-vent vent)

Zarge Kastenfenster
Box window frame trim

1. Zarge zuschneiden

Berechnung der Elementmaße

Berechnung Element 1:

Breite $_{\text{Element 1}}$ = Breite $_{\text{Zarge}}$ – (2 x 38 mm)

Höhe $_{\text{Element 1}}$ = Höhe $_{\text{Zarge}}$ – (2 x 38 mm)

Berechnung Element 2:

Breite $_{\text{Element 2}}$ = Breite $_{\text{Zarge}}$ – (2 x 2 mm)

Höhe $_{\text{Element 2}}$ = Höhe $_{\text{Zarge}}$ – (2 x 2 mm)

1. Cutting the frame trim

Calculation of unit dimensions

Calculation of unit 1:

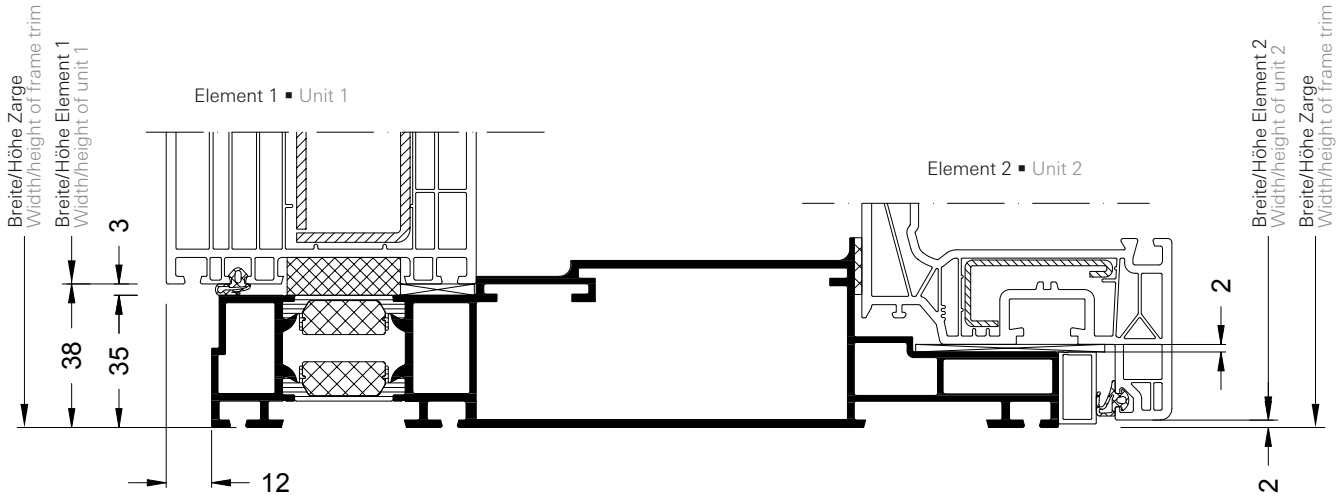
Width $_{\text{Unit 1}}$ = Width $_{\text{Frame trim}}$ – (2 x 38 mm)

Height $_{\text{Unit 1}}$ = Height $_{\text{Frame trim}}$ – (2 x 38 mm)

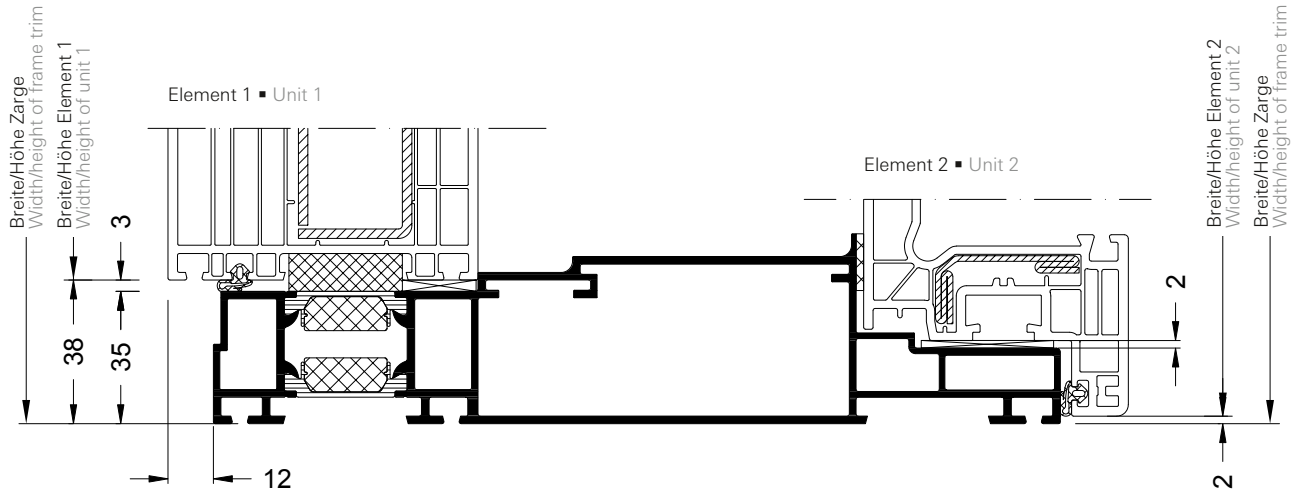
Calculation of unit 2:

Width $_{\text{Unit 2}}$ = Width $_{\text{Frame trim}}$ – (2 x 2 mm)

Height $_{\text{Unit 2}}$ = Height $_{\text{Frame trim}}$ – (2 x 2 mm)



Elementmaße Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS
Unit dimensions of Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS



Elementmaße Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70
Unit dimensions of Schüco Liv**Ing** MD/Schüco CT 70

2. Zarge für Eckverbindung vorbohren

2.1 Den Bereich für die äußere Bohrung wie gezeigt mit 14 mm x 4 mm frei fräsen.

2.2 Zwei Bohrungen Ø 5 mm für die Nägel einbringen.

2.3 Den Bereich für die äußere Bohrung wie gezeigt mit Ø 8 mm frei fräsen.

2.4 Eine Bohrung Ø 5 mm pro Ecke für den Metallkleber einbringen.

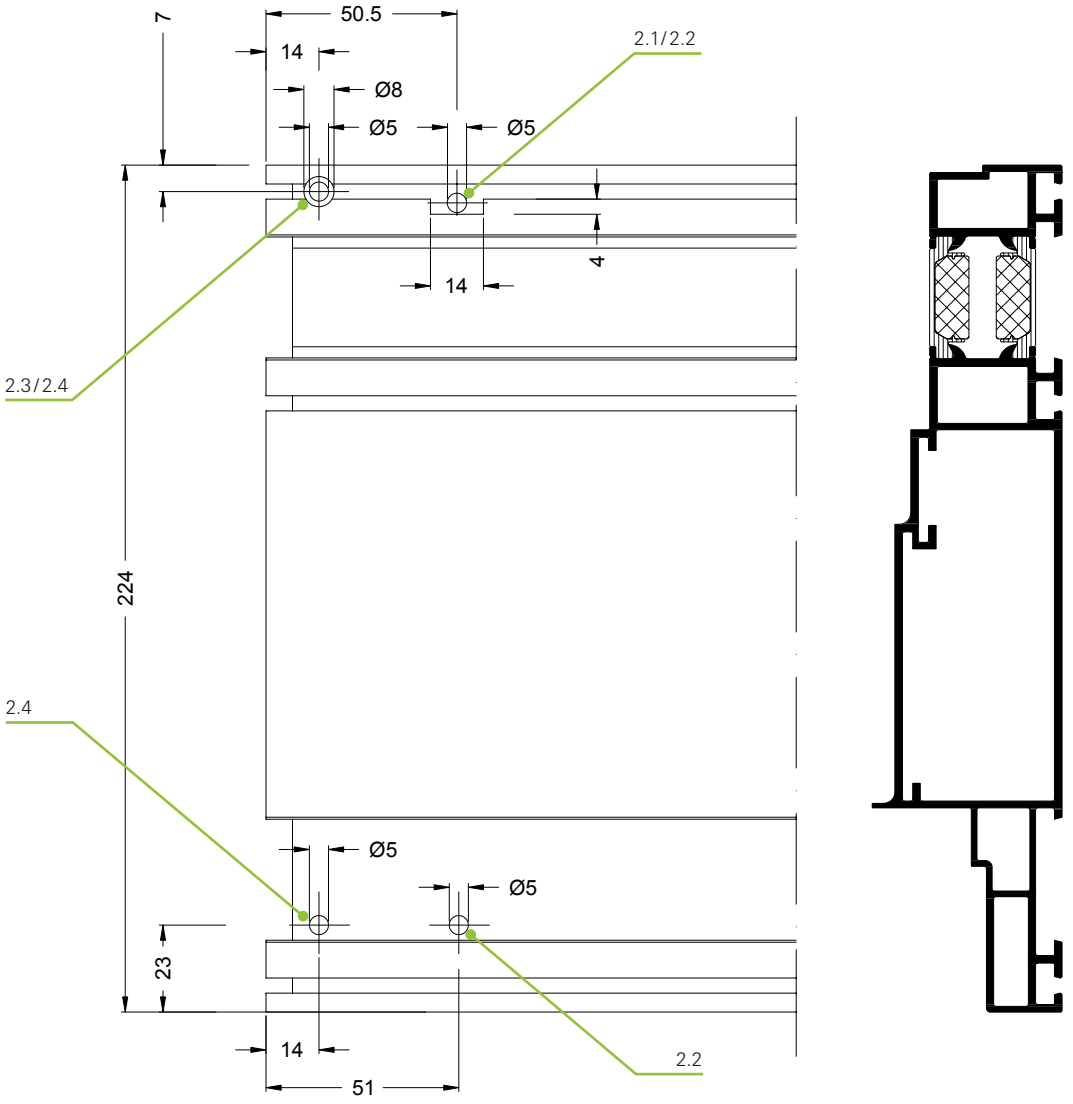
2. Pre-drilling frame trim for corner joint

2.1 Machine a recess measuring 14 mm x 4 mm in the area for the outer hole as shown.

2.2 Drill two Ø 5 mm holes for the nails.

2.3 Machine a recess measuring Ø 8 mm in the area for the outer hole.

2.4 Drill a Ø 5 mm hole in each corner for the metal adhesive.



Positionen für Fräsungen und Bohrungen
Positions of recesses and holes

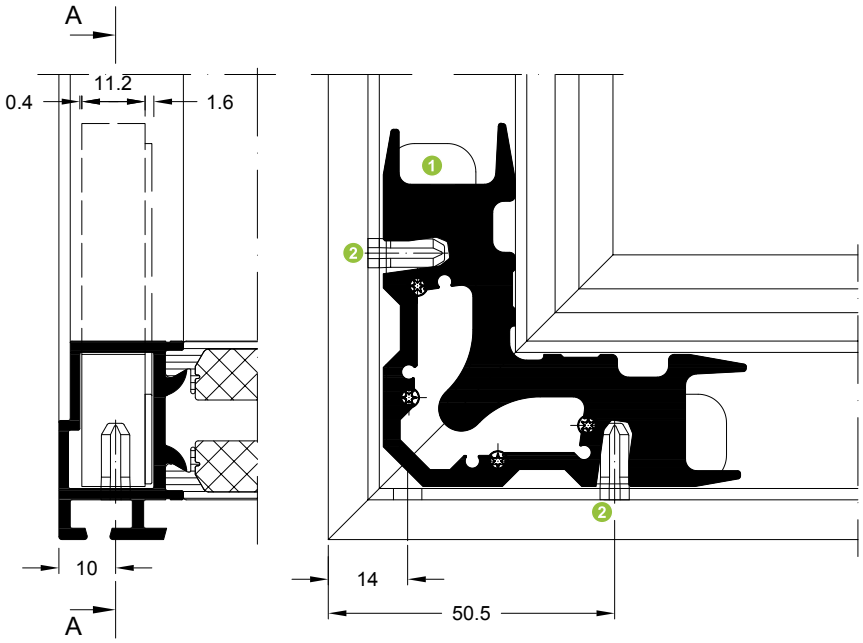
3. Eckverbinder zuschneiden

Die Eckverbinder gemäß Tabelle zuschneiden. Die Abbildungen zeigen Größe, Position und Befestigungspunkte der Eckverbinder in der Zarge.

3. Cutting the corner cleats

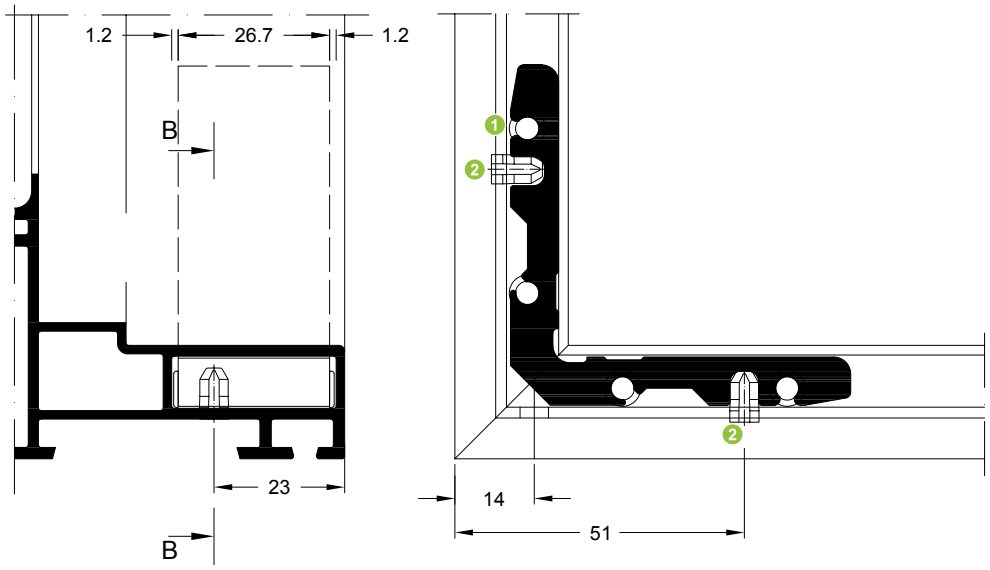
Cut the corner cleats as per the table. The illustrations show the size, position and fixing points of the corner cleats in the frame trim.

Art.-Nr. Art. No.	Bezeichnung Description	Breite in mm Width in mm	Menge Quantity	Hinweis Note
13084800	Eckverbinderprofil 64/23,3 Corner cleat profile 64/23.3	11,2	4 Stk. x 4	Kleberführung, einseitig (Art.-Nr. 26820400) Adhesive guide, on one side (Art. No. 26820400)
13133200	Eckverbinderprofil 60/8,5 Corner cleat profile 60/8.5	26,7	4 Stk. x 4	Kleberführung, beidseitig (Art.-Nr. 23814400) Adhesive guide, on both sides (Art. No. 23814400)



	Art.-Nr. Art. No.	Bezeichnung Description
1	26820400	Kleberführung Adhesive guide
2	21815700	Alu-Nagel 5/13,5 Aluminium nail 5/13.5

Eckverbinderprofil Art.-Nr. 13084800 (Außenseite)
Corner cleat profile Art. No. 13084800 (Outside)



	Art.-Nr. Art. No.	Bezeichnung Description
1	23814400	Kleberführung Adhesive guide
2	21877900	Alu-Nagel 5/9 Aluminium nail 5/9

Eckverbinderprofil Art.-Nr. 13133200 (Innenseite)
Corner cleat profile Art. No. 13133200 (Inside)

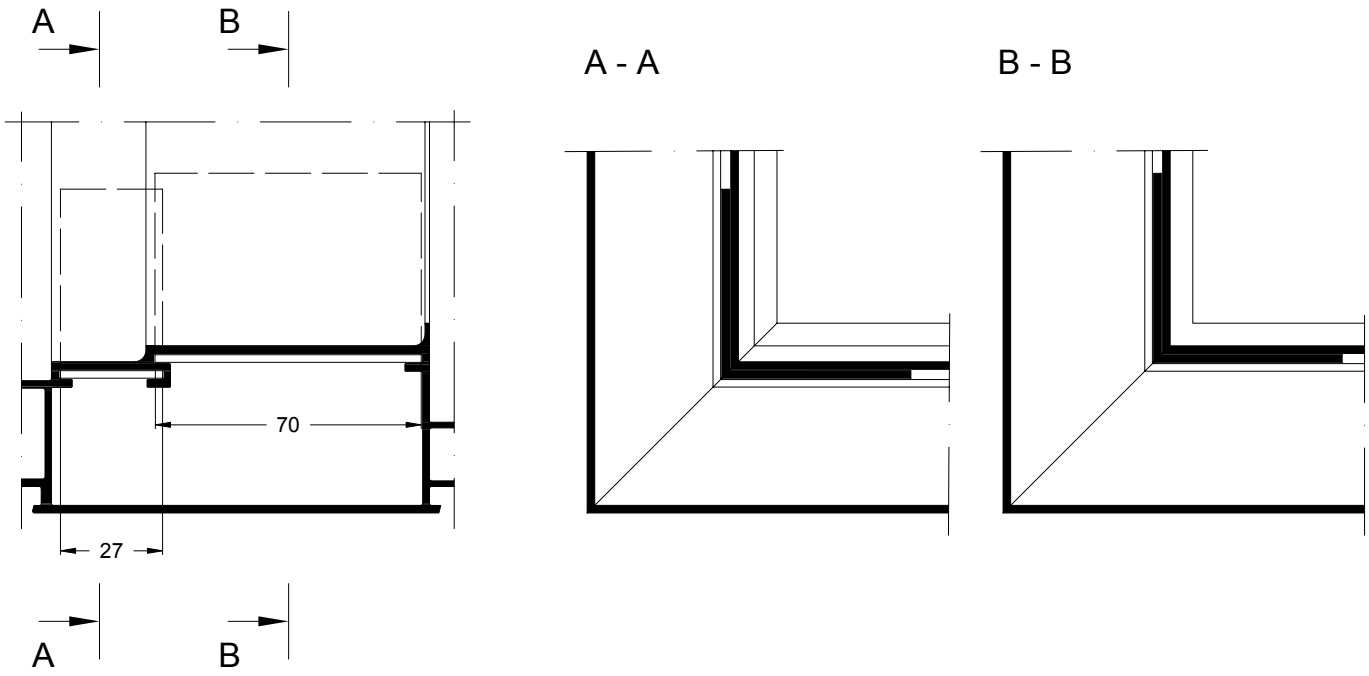
4. Eckwinkel zuschneiden

Die Eckwinkel aus dem Alu-Winkelprofil gemäß Tabelle zuschneiden.

4. Cutting the corner chevron

Cut the corner chevrons from the aluminium angled profile as per the table.

Art.-Nr. Art. No.	Bezeichnung Description	Länge in mm Length in mm	Menge Quantity	Hinweis Note
11352000	Alu-Winkelprofil 50/50/2 Aluminium angled profile 50/50/2	70,00	4 Stk. x 4	—
11352000	Alu-Winkelprofil 50/50/2 Aluminium angled profile 50/50/2	27,00	4 Stk. x 4	—



Länge und Position der Eckwinkel in der Zarge
Length and position of the corner chevrons in the frame trim

5. Eckverbinder und Eckwinkel einsetzen

5.1 Die Schnittfläche der Zarge mit Metallkleber versehen. (Dichtigkeit)

5.2 Die Innenflächen der Eckwinkel mit Metallkleber versehen.

5.3 Die Zarge mit den Eckverbindern und den Eckwinkeln zusammenstecken und die Nägel für die Eckverbinder einschlagen.

5.4 Den Metallkleber über die entsprechenden Bohrungen in die Eckverbindung einspritzen. Den überflüssigen Metallkleber abwischen.

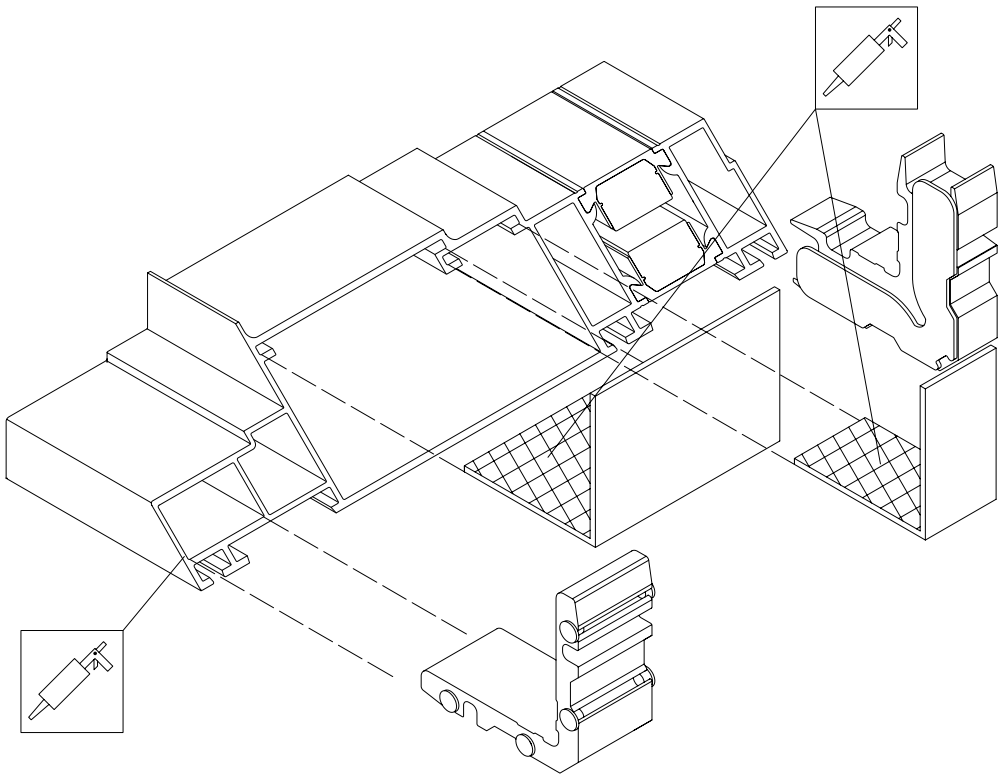
5. Inserting the corner cleat and corner chevron

5.1 Apply metal adhesive to the cut surface of the frame trim. (weathertightness)

5.2 Apply metal adhesive to the inner surfaces of the corner chevrons.

5.3 Push together the frame trim with the corner cleats and corner chevrons and knock in the nails for the corner cleats.

5.4 Inject the metal adhesive into the corresponding holes in the corner joint. Wipe off any residual metal adhesive.



Verkleben und Einsetzen der Eckwinkel und Eckverbinder
Bonding and insertion of the corner chevrons and corner cleats

6. Äußeres Element vorbereiten

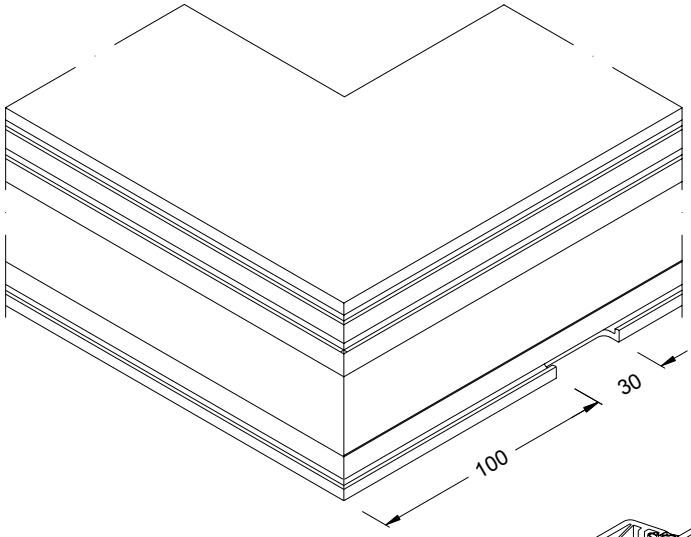
6.1 Zur Entwässerung des Zwischenraums der Zarge, die Fräsung 30 mm x 7 mm mit einem Abstand von 100 mm zur Ecke am Außenelement wie gezeigt einbringen. Der Querschnitt beträgt je Öffnung 150 mm², jedoch max. 500 mm² je Meter.

Anzahl, Lage und Ausführung der Öffnungen für Entwässerung und Belüftung des Außenelements sind dem Systemkatalog zu entnehmen.

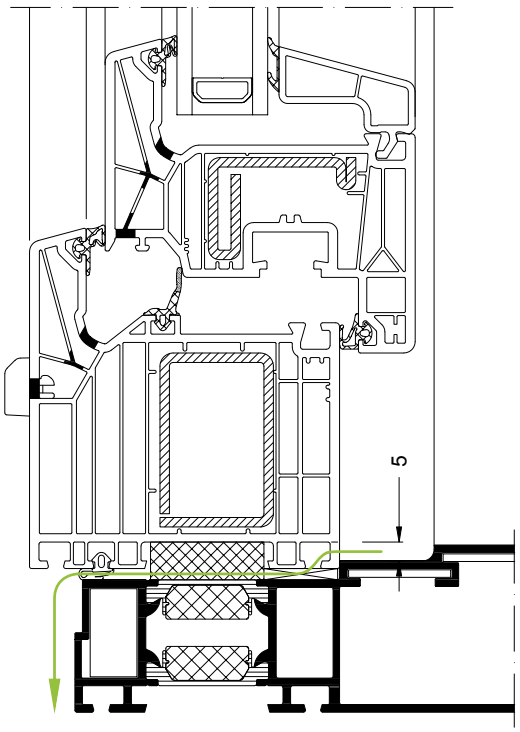
6. Preparing the outside unit

6.1 For drainage of the intermediate space of the frame trim, machine a 30 mm x 7 mm recess with a distance of 100 mm from the corner on the outside unit as shown. The cross section for each opening is 150 mm², however max. 500 mm² per metre.

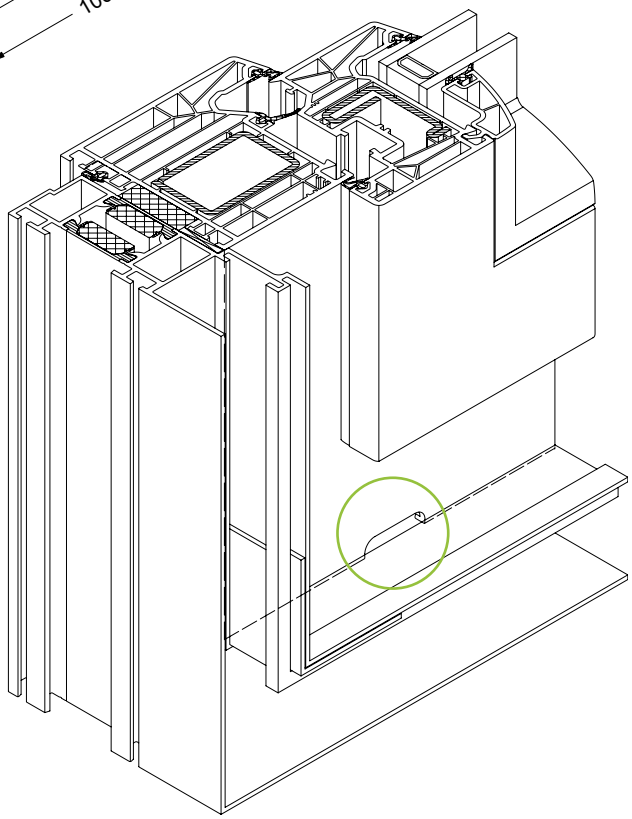
The number, position and type of openings for drainage and ventilation of the outside unit can be found in the system manual.



Abstand und Breite der Fräsung für die Entwässerung
Spacing and width of the recess for drainage



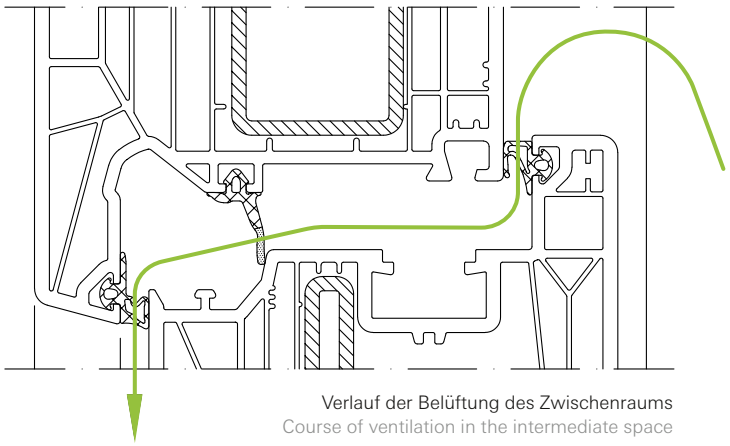
Höhe der Fräsung und Verlauf der Entwässerung
Height of the recess and course of drainage



Öffnung für Entwässerung des Zwischenraums
Opening for drainage of the intermediate space

6.2 Zur Belüftung des Zwischenraums sind die Anschlagdichtungen auf einer Länge von 30 mm (max. 500 mm² je Meter) mit einem Abstand von 100 mm aus der Ecke auszunehmen. Der Ausschnitt der Mitteldichtung ist um 100 mm zu versetzen.

6.2 In order to ventilate the intermediate space, the rebate gaskets must be recessed at a length of 30 mm (max. 500 mm² per metre) with a spacing of 100 mm from the corner. The notching of the centre gasket must be offset by 100 mm.



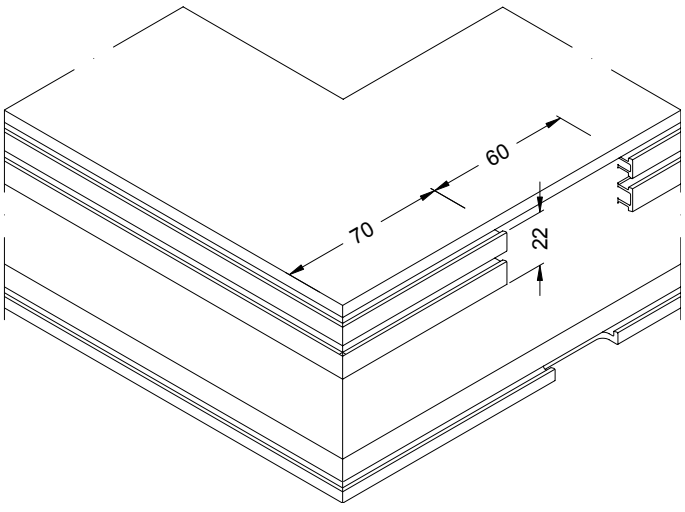
Verlauf der Belüftung des Zwischenraums
Course of ventilation in the intermediate space

6.3 Die Fräsung 60 mm x 22 mm für den Befestigungswinkel mit einem Eckenabstand von 70 mm am unteren Blendrahmen einbringen.

6.3 Machine the 60 mm x 22 mm recess for the fixing bracket in the bottom outer frame 70 mm from the corners.

Um eine Verschraubung innerhalb der Entwässerung zu vermeiden, wird das äußere Element im unteren Bereich mit Winkeln befestigt. Die dafür benötigten Winkel müssen in Eigenfertigung hergestellt werden. (siehe 7.)

To avoid a screw connection within the drainage, the bottom area of the outer unit is fixed with brackets. The brackets required for this must be produced by the customer. (See 7).



Abstand, Breite und Höhe der Fräsung für die Befestigungswinkel
Spacing, width and height of the recess for the fixing brackets

7. Befestigungswinkel herstellen und montieren

7.1 Das Alu-Winkelprofil 50/50/2 auf eine Länge von 50 mm zuschneiden.

7.2 Einen Schenkel des Alu-Winkelprofils auf 20 mm kürzen.

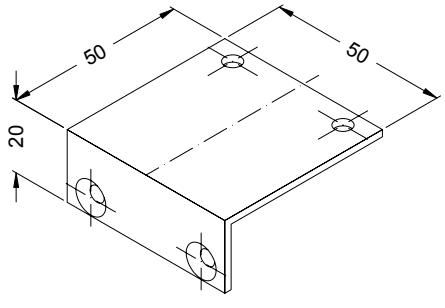
7.3 Bohrungen wie gezeigt einbringen.

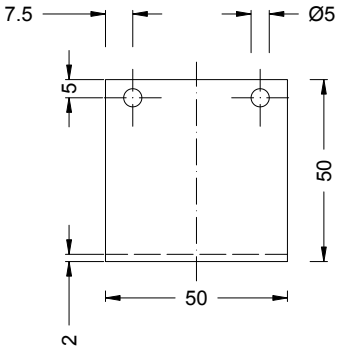
7. Producing and mounting the fixing brackets

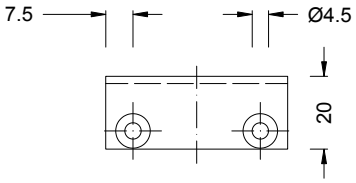
7.1 Cut aluminium angled profile 50/50/2 to a length of 50 mm.

7.2 Shorten one leg of the aluminium angled profile to 20 mm.

7.3 Insert holes as shown.



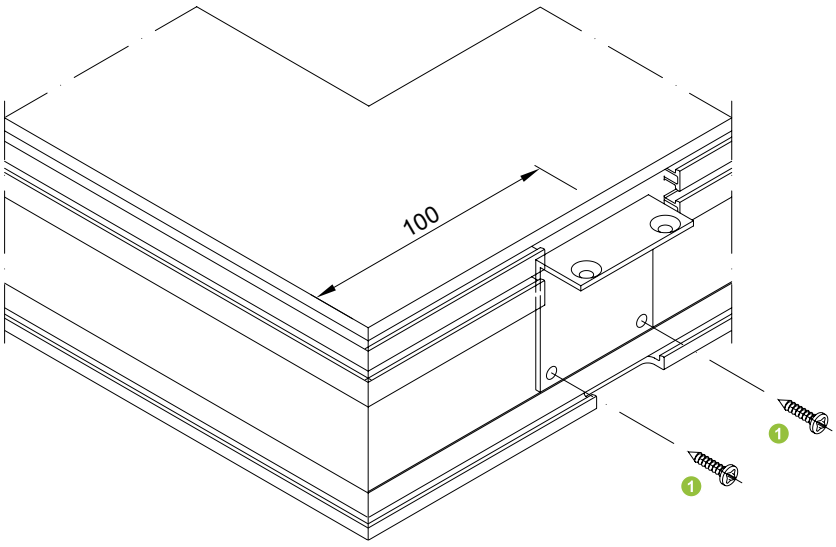




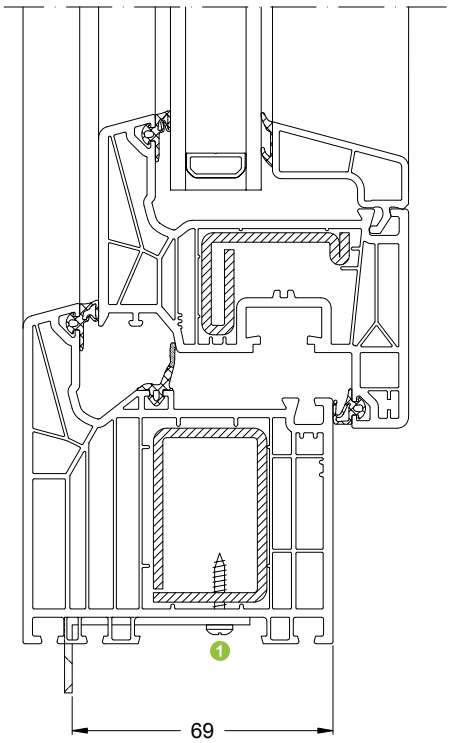
Bearbeitetes Alu-Winkelprofil
Machined aluminium angled profile

7.4 Den Befestigungswinkel mit zwei Linsenblechschrauben 4,8 mm x 19 mm an unteren Blendrahmen des Außenelements wie gezeigt verschrauben.

7.4 Fix the fixing bracket to the bottom outer frame of the outside unit as shown with two 4.8 x 19 mm pan-head self-tapping screws.



Verschraubung des Befestigungswinkels
Fixing the fixing bracket with screws



	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	20549200	Linsenblechschraube 4,8 x 19 4.8 x 19 pan-head self-tapping screw

8. Abstandshalter montieren

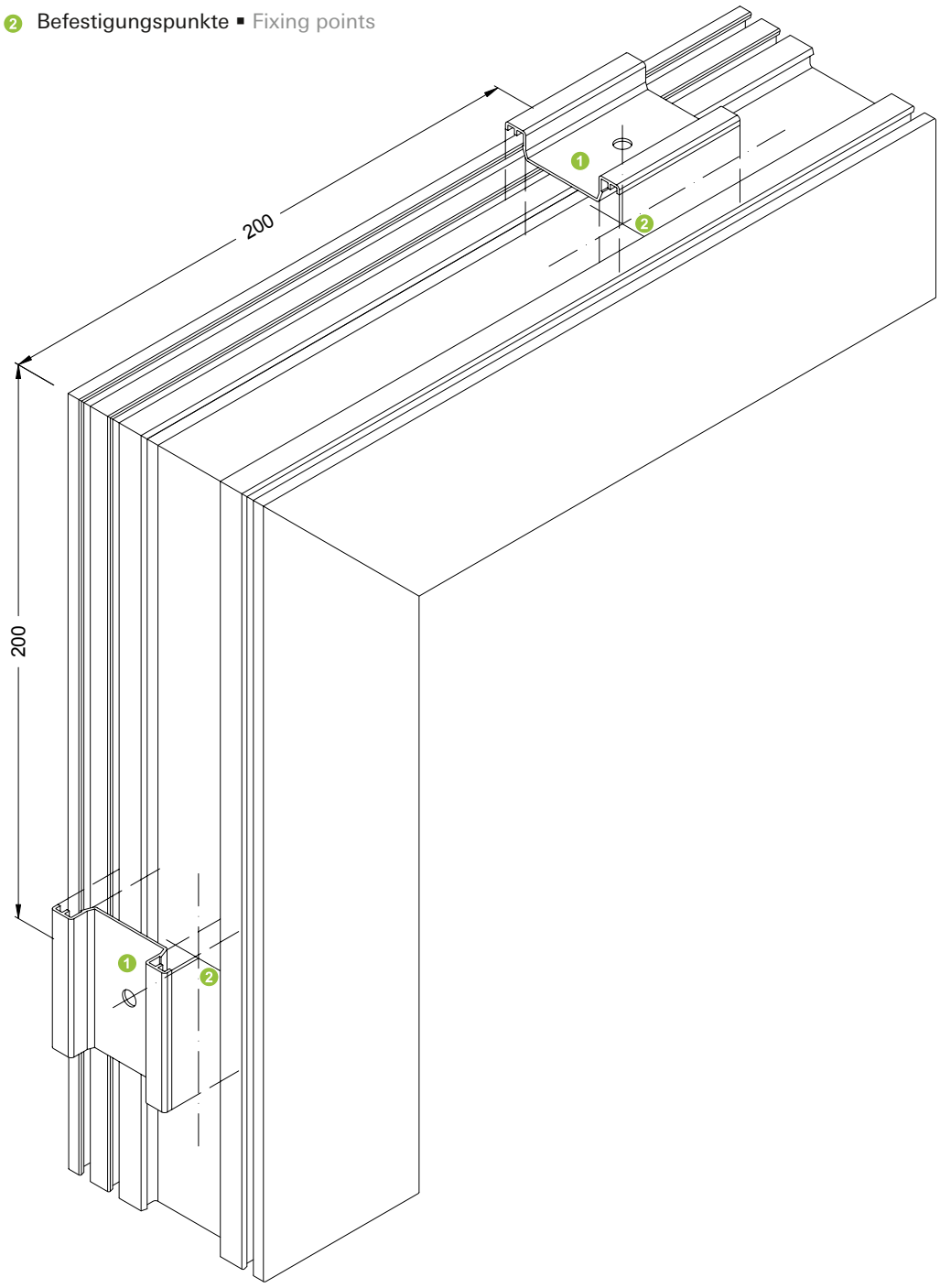
Die Abstandshalter sind zentrisch an den Befestigungspunkten des Außenelements in die große Anschlussnut des Blendrahmens einzuklipsen. (Befestigungspunkte, siehe auch 10.3)

8. Mounting spacers

The spacers must be clipped in centrally at the fixing points of the outside unit in the large attachment groove of the outer frame. (For fixing points, see 10.3)

1 28650800 Abstandhalter 3 mm ▪ Spacer 3 mm

2 Befestigungspunkte ▪ Fixing points



Positionierung der Abstandshalter am Blendrahmen
Positioning of the spacers on the outer frame

9. Schalldämmband einbringen

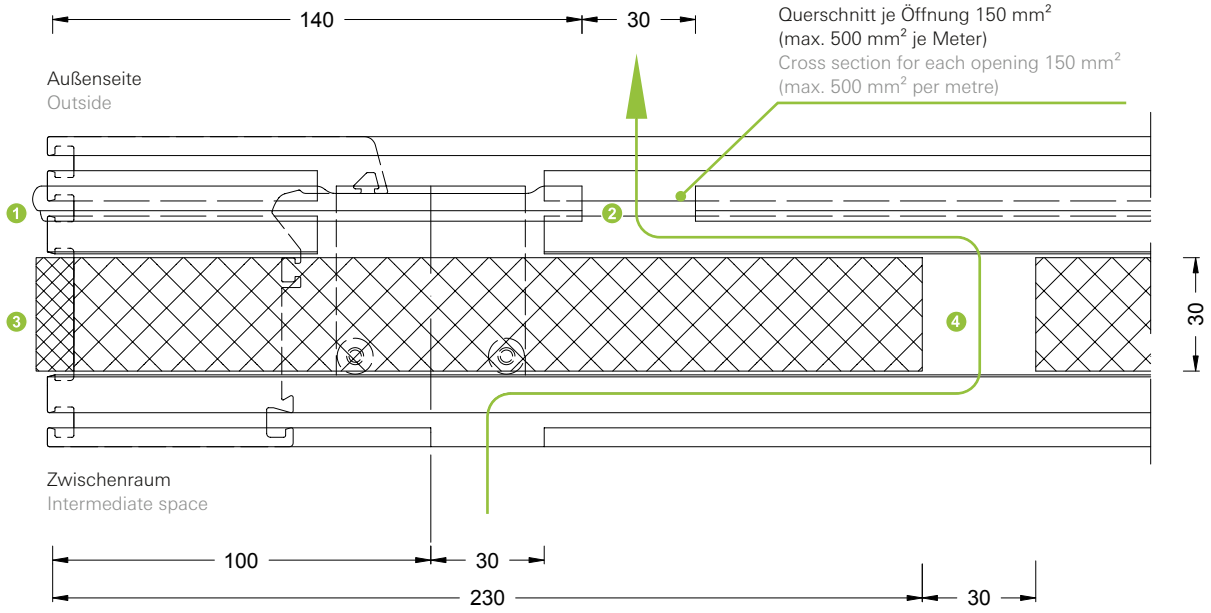
9.1 Das Schalldämmband illbruck TN 553 E-30 mm x 10 mm in die große Anschlussnut des Blendrahmens vom Außenelement kleben. Dabei sind die Bereiche der Entwässerung wie gezeigt auszusparen.

9.2 Die Dichtung umlaufend in die Anschlussnut des Blendrahmens einziehen. Die Bereiche der Entwässerung im unteren Blendrahmen sind auszusparen.

9. Applying sound insulation tape

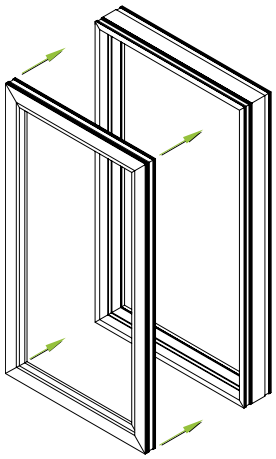
9.1 Apply the insulation tape (illbruck TN 553 E-30 mm x 10 mm) to the large attachment groove of the outer frame of the outside unit. Ensure that the recesses for the drainage areas are left open as shown.

9.2 Insert the gasket into the attachment groove of the outer frame on all sides. Ensure that the areas for drainage in the bottom outer frame are left open.



Unterer Blendrahmen mit Schalldämmband und Aussparungen für Entwässerung
Bottom outer frame with sound insulation tape and recesses for drainage

1. 22467600 ▪ Anschlagdichtung ▪ Rebate gasket
2. Aussparung Anschlagdichtung für Entwässerung ▪ Recessing the rebate gasket for drainage
3. Schalldämmband illbruck TN 553 E-30 x 10 mm ▪ Illbruck TN553 E-30 x 10 mm sound insulation tape
4. Aussparung Schalldämmband für Entwässerung ▪ Recessing the sound insulation tape for drainage



10. Äußeres Element montieren

10.1 Das äußere Element in die Zarge einsetzen und ausrichten.

10.2 Den unteren Blendrahmen mit den Befestigungswinkeln unter Verwendung von Senkblechschrauben 4,8 mm x 30 mm mit der Zarge verschrauben.

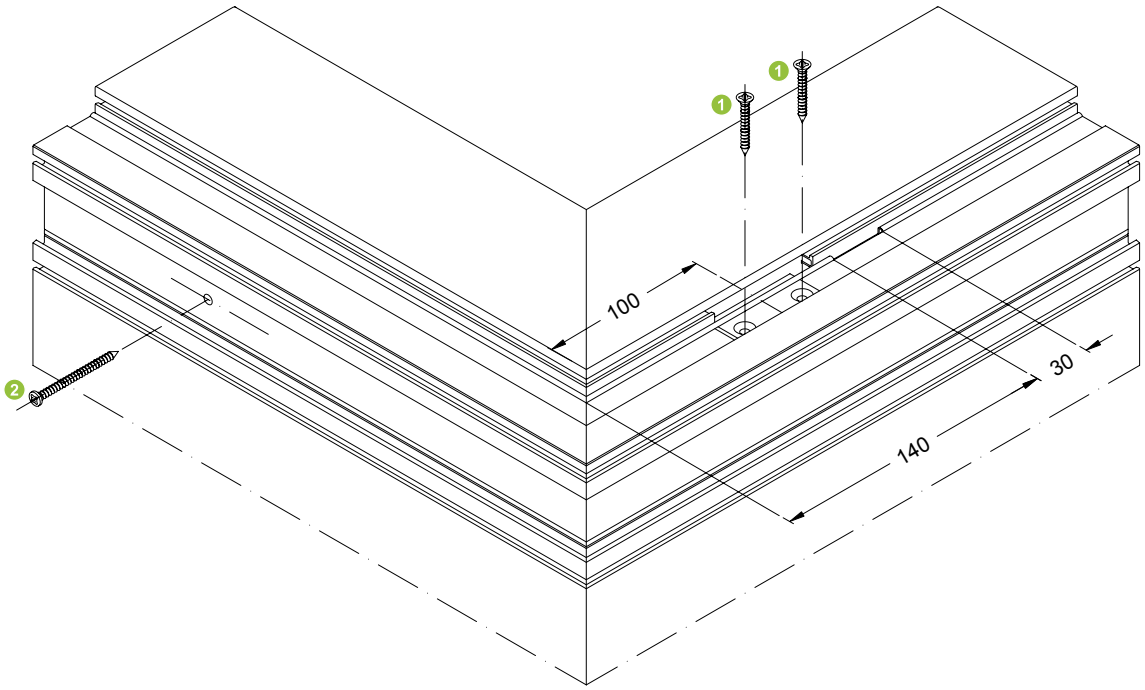
10.3 Die Zarge und den Blendrahmen seitlich und oben mit Linsenblechschrauben 4,8 mm x 60 mm verschrauben. Die erste Verschraubung ist bei weißen Elementen 200 mm ausgehend von der Ecke bzw. vom T-Profil anzusetzen. Bei farbigen Elementen beträgt der Abstand zur Ecke 300 mm. Der maximale Befestigungsabstand beträgt 400 mm.

10. Mounting the outside unit

10.1 Insert the outside unit into the frame trim and align it.

10.2 Fix the bottom outer frame with the fixing brackets to the frame trim using 4.8 mm x 30 mm countersunk self-tapping screws.

10.3 Fix the frame trim and the outer frame at the side and top with 4.8 mm x 60 mm pan-head self-tapping screws. For white units, the first screw connection must be positioned 200 mm from the corner or the T-profile. For coloured units, the distance from the corner is 300 mm. The maximum distance is 400 mm.



Verschraubung des äußeren Elements mit der Zarge
Screw connection between the outside unit and the frame trim

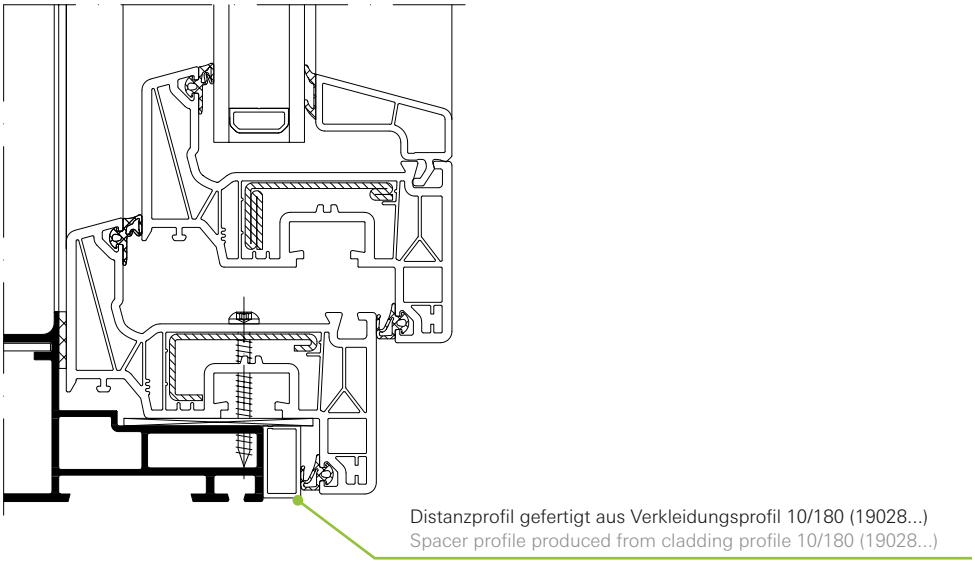
	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	20508200	Senkblechschraube 4,8 x 30 Countersunk self-tapping screw 4.8 x 30
2	20563900	Linsenblechschraube 4,8 x 60 4.8 x 60 pan-head self-tapping screw

11. Distanzprofil für inneres Element (Schüco LivIng AS) herstellen

Bei der Fertigung des Kastenfensters Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS ensteht ein Spalt zwischen Zarge und Innenelement.
Zum Ausgleich des Spalts ist ein Distanzprofil herzustellen, welches vor der Montage des Innenelements umlaufend an der Zarge anzubringen ist. (siehe 12. A)

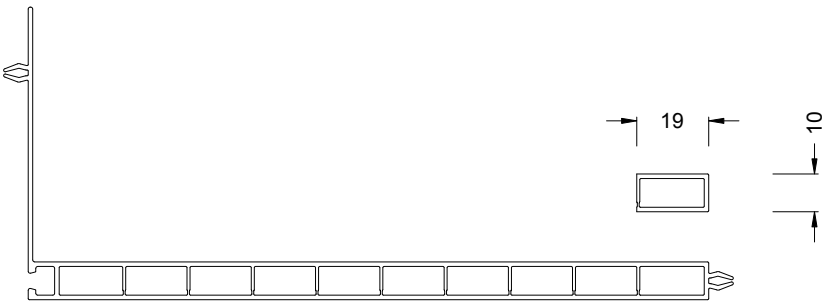
11. Producing the spacer profile for the inside unit (Schüco LivIng AS)

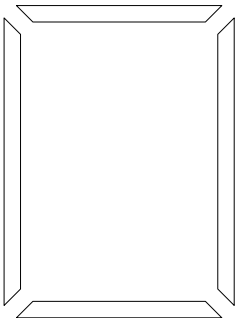
During the fabrication of the Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS box window, a gap is produced between the frame trim and inside unit. To offset the gap, a spacer profile must be produced which is to be inserted in the frame trim on all sides before the inside unit is installed. (See 12.A)



11.1 Das Distanzprofil ist aus dem Verkleidungprofil 10/180 (19028...) herauszutrennen.

11.1 The spacer profile must be detached from the cladding profile 10/180 (19028...).





11.2 Distanzprofil ablängen:

Vertikale Stäbe

Länge $_{19028...}$ = Zargenlänge - 2 mm

Horizontale Stäbe

Länge $_{19028...}$ = Zargenbreite - 2 mm

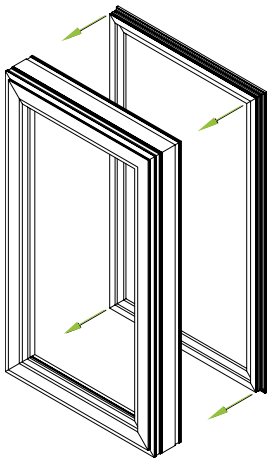
11.2 Cut spacer profile to length:

Vertical bars

Length $_{19028...}$ = Frame trim length - 2 mm

Horizontal bars

Length $_{19028...}$ = Frame trim width - 2 mm

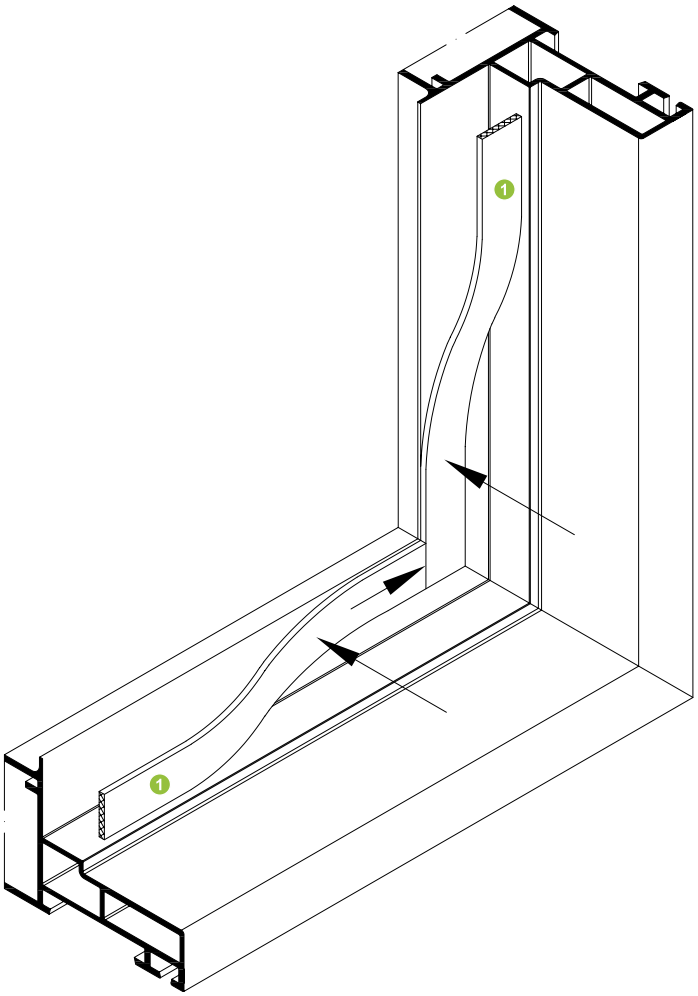


12. Inneres Element montieren

Das Montageklebeband 15 mm x 2 mm (25270900) ist entlang der Zargenkante wie gezeigt zu applizieren. Es dient als Trennlage zur Schallentkopplung.

12. Mount inside unit

Apply the 15 mm x 2 mm (25270900) adhesive assembly tape along the frame trim edge as shown. It serves as a separation layer for sound decoupling.



Applikation des Montageklebebands
Application of the adhesive assembly tape

	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	25270900	Montage- und Reparaturklebeband 15 x 2 mm Adhesive tape for installation and repairs 15 x 2 mm

12. A
Inneres Element (Schüco LivIng AS) montieren

1. Das Distanzprofil ist umlaufend zu positionieren und mit der Zarge zu verkleben.

2. Das innere Element in die Zarge einsetzen, unterfüttern, ausrichten und mit leichtem Druck anzwingen. Der theoretische Spalt beträgt umlaufend 2 mm.

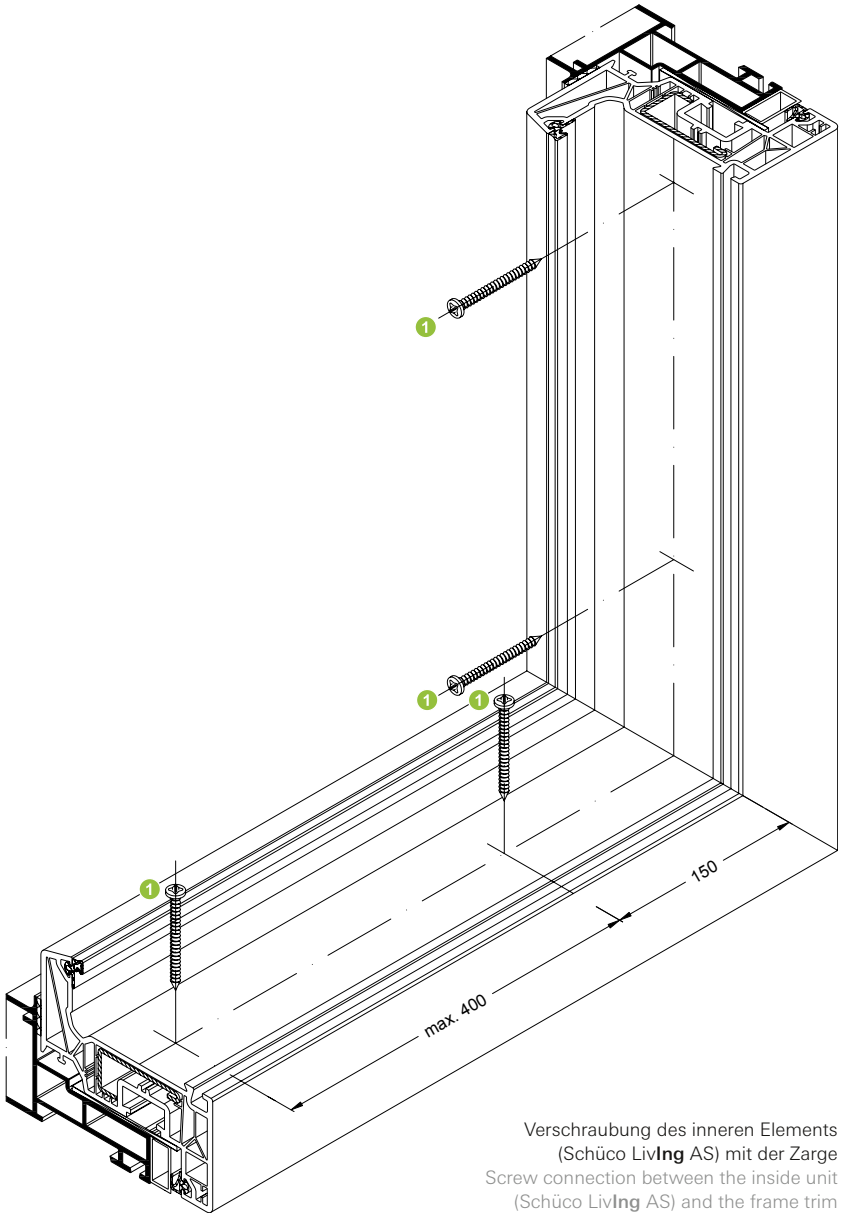
3. Die Zarge und den unteren Blendrahmen mit Linsenblechschrauben 4,8 mm x 38 mm verschrauben. Die erste Verschraubung ist bei weißen Elementen 150 mm ausgehend von der Ecke bzw. vom T-Profil anzusetzen. Bei farbigen Elementen beträgt der Abstand zur Ecke 200 mm. Der maximale Befestigungsabstand beträgt 400 mm.

12. A
Mounting the inside unit (Schüco LivIng AS)

1 The spacer profile must be positioned on all sides and bonded to the frame trim.

2 Insert the inside unit into the frame trim, line and align it, and press it down applying light pressure. The theoretical gap is 2 mm on all sides.

3 Fix the frame trim and the bottom outer frame with 4.8 mm x 38 mm pan-head self-tapping screws. For white units, the first screw connection must be positioned 150 mm from the corner or the T-profile. For coloured units, the distance from the corner is 200 mm. The maximum distance is 400 mm.



	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	20539000	Linsenblechschraube 4,8 x 38 4.8 x 38 pan-head self-tapping screw

Verschraubung des inneren Elements (Schüco Liv**Ing** AS) mit der Zarge
Screw connection between the inside unit (Schüco Liv**Ing** AS) and the frame trim

12. B
Inneres Element (Schüco CT 70) montieren

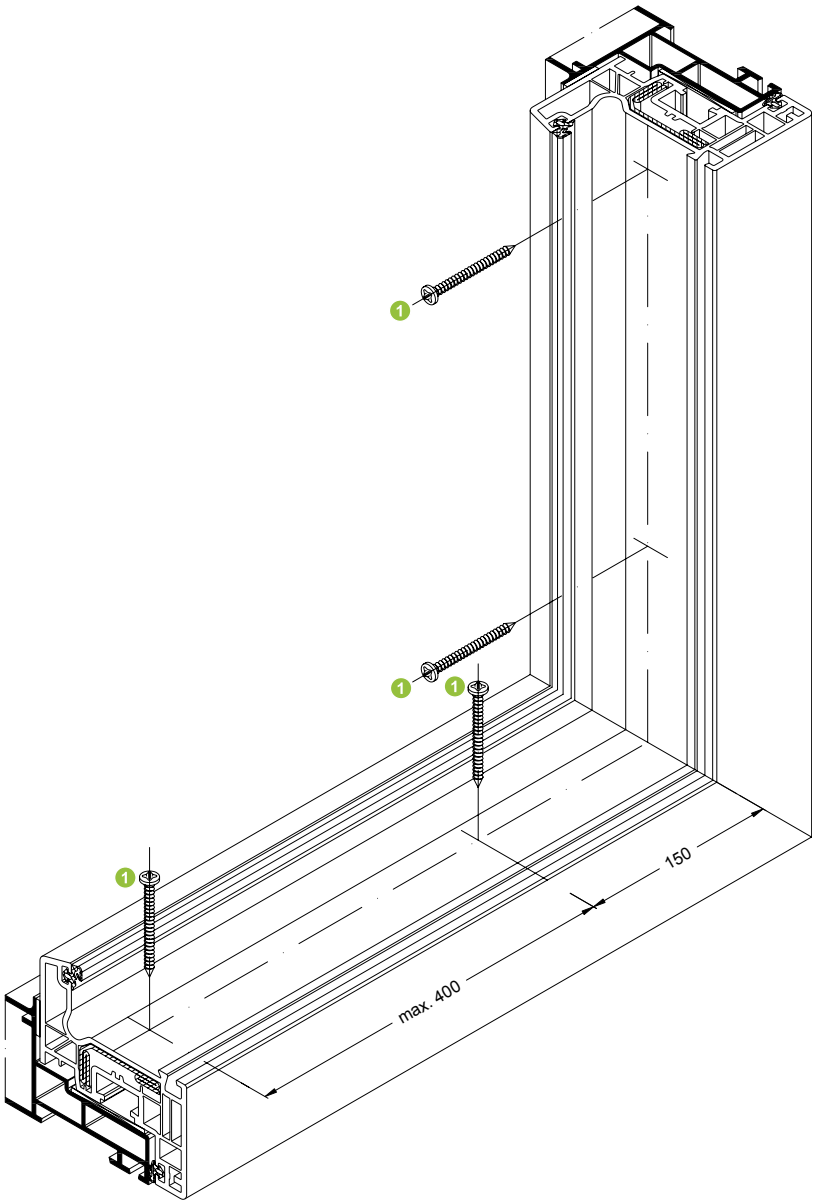
1 Das innere Element in die Zarge einsetzen, unterfüttern und ausrichten. Der theoretische Spalt beträgt umlaufend 2 mm.

2 Die Zarge und den unteren Blendrahmen mit Linsenblechschrauben 4,8 mm x 38 mm verschrauben. Die erste Verschraubung ist bei weißen Elementen 150 mm ausgehend von der Ecke bzw. vom T-Profil anzusetzen. Bei farbigen Elementen beträgt der Abstand zur Ecke 200 mm. Der maximale Befestigungsabstand beträgt 400 mm.

12. B
Mounting the inside unit (Schüco CT 70)

1 Insert the inside unit into the frame trim, and line and align it. The theoretical gap is 2 mm on all sides.

2 Fix the frame trim and the bottom outer frame with 4.8 mm x 38 mm pan-head self-tapping screws. For white units, the first screw connection must be positioned 150 mm from the corner or the T-profile. For coloured units, the distance from the corner is 200 mm. The maximum distance is 400 mm.

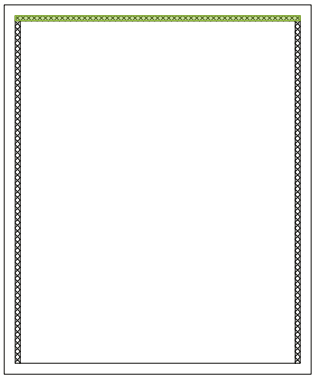


Verschraubung des inneren Elements (Schüco CT 70) mit der Zarge
Screw connection between the inside unit (Schüco CT 70) and the frame trim

	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	20539000	Linsenblechschraube 4,8 x 38 4.8 x 38 pan-head self-tapping screw

13. Schallabsorbierende Verkleidung einbringen

13. Applying sound-absorbing cladding



Anordnung Absorber oben
Position of absorber at top

13.1 Den oberen Absorber (Querschnitt 100 mm x 20 mm) auf das Zargenzwischenmaß zuschneiden.

Breite $_{\text{Zarge}}$ - 88 mm = Länge $_{\text{Absorber}}$

13.1 Cut the top absorber (100 mm x 20 mm cross section) to the frame trim internal length.

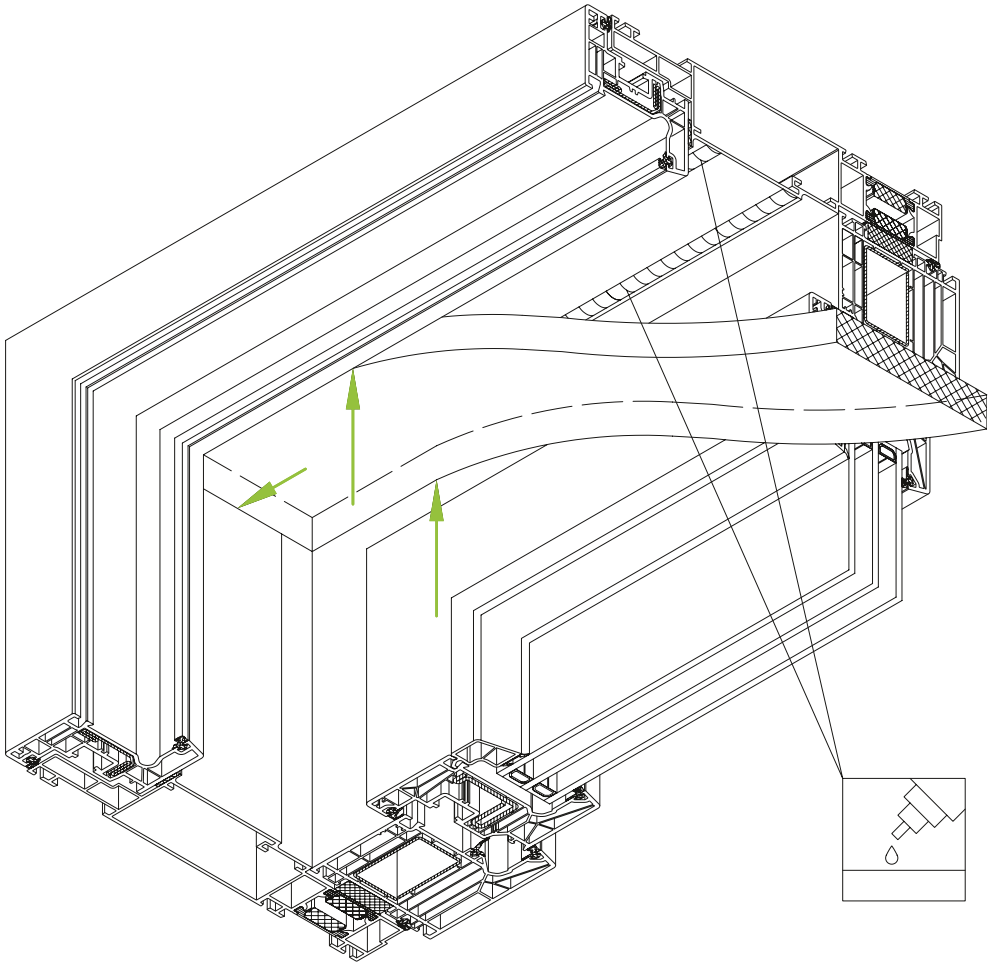
Width $_{\text{Frame trim}}$ - 88 mm = Length $_{\text{Absorber}}$

13.2 Die Klebeflächen im Zargenzwischenraum für den oberen Absorber mit Montagekleber OTTOCOLL HiTack benetzen.

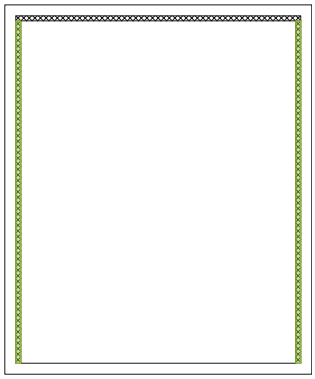
13.2 Apply OTTOCOLL HiTack assembly adhesive to the bonding surfaces in the frame trim intermediate space for the top absorber.

13.3 Den oberen Absorber einsetzen.

13.3 Insert the top absorber.



Einbringen des oberen Absorbers
Inserting the top absorber



Anordnung Absorber seitlich
Position of absorbers at sides

13.4 Die seitlichen Absorber (Querschnitt 100 mm x 20 mm) auf das Zargenzwischenmaß zuschneiden.

Höhe $_{\text{Zarge}}$ - 88 mm = Länge $_{\text{Absorber}}$

13.5 Die Klebeflächen im Zargenzwischenraum für die seitlichen Absorber mit Montagekleber OTTOCOLL HiTack benetzen.

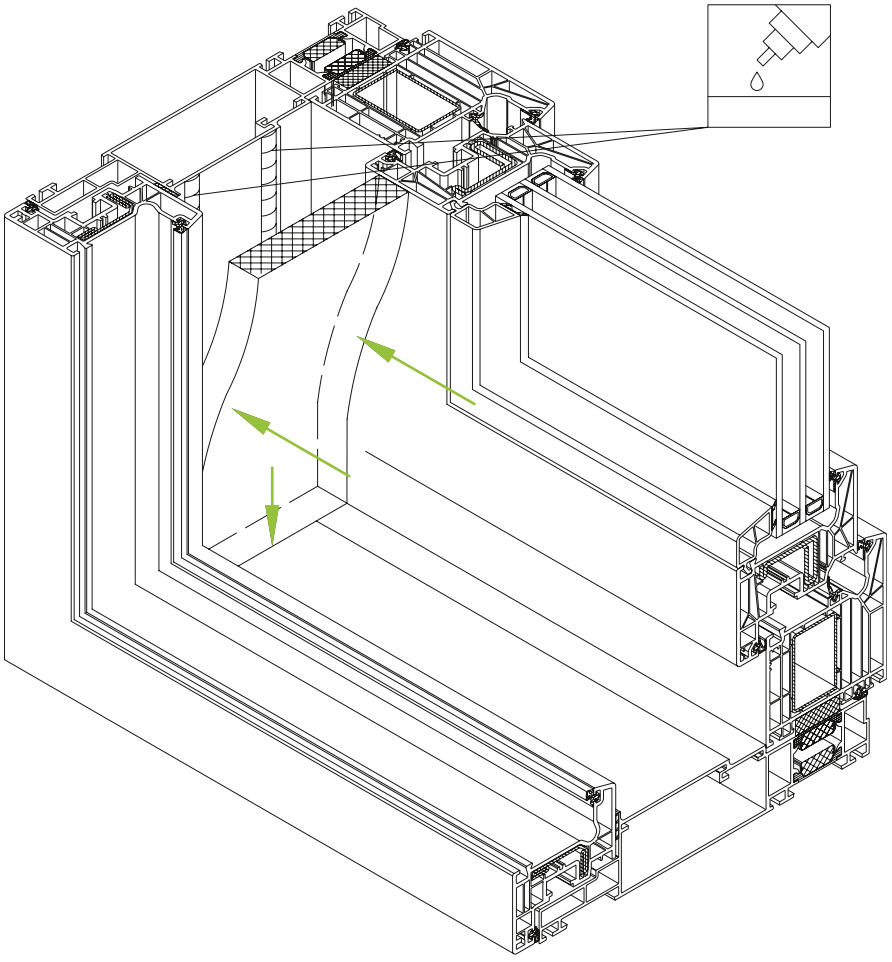
13.6 Die seitlichen Absorber einsetzen.

13.4 Cut the side absorbers (100 mm x 20 mm cross section) to the frame trim internal length.

Height$_{\text{Frame trim}}$ - 88 mm = Length $_{\text{Absorber}}$

13.5 Apply OTTOCOLL HiTack assembly adhesive to the bonding surfaces in the frame trim intermediate space for the side absorbers.

13.6 Insert the side absorbers.



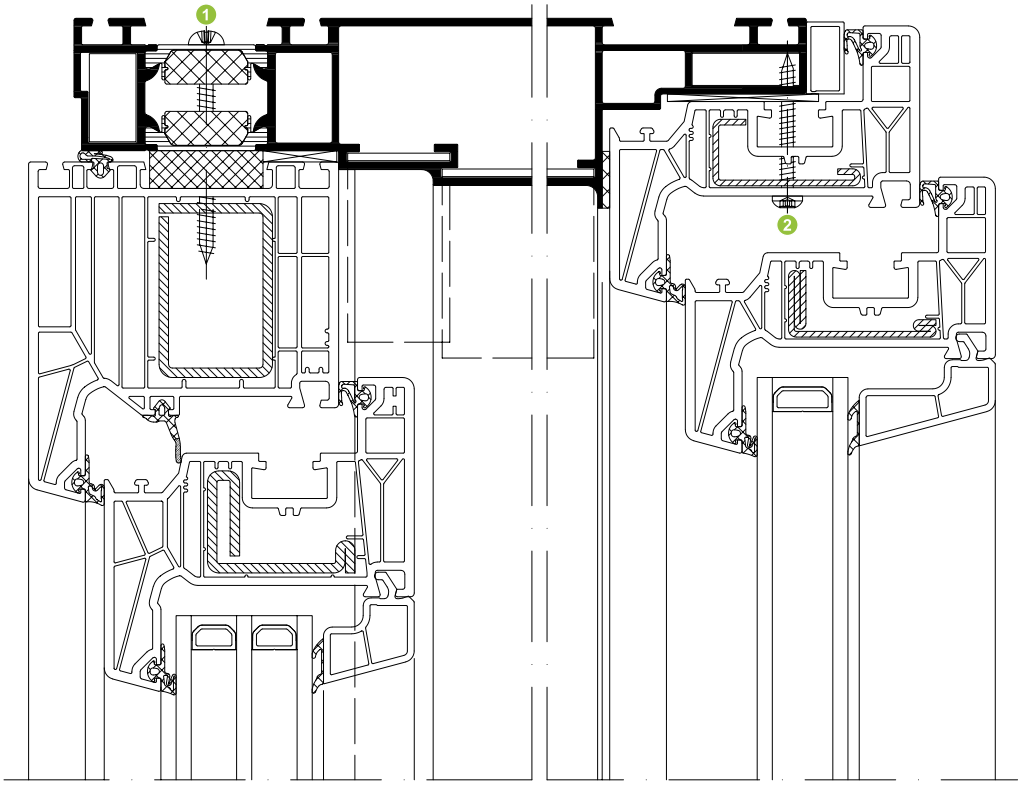
Einbringen des seitlichen Absorbers
Inserting the side absorbers

Schnittdarstellungen Elementbefestigung
Section details for unit fixing

Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS ▪ Schüco Liv**Ing** MD/Schüco Liv**Ing** AS

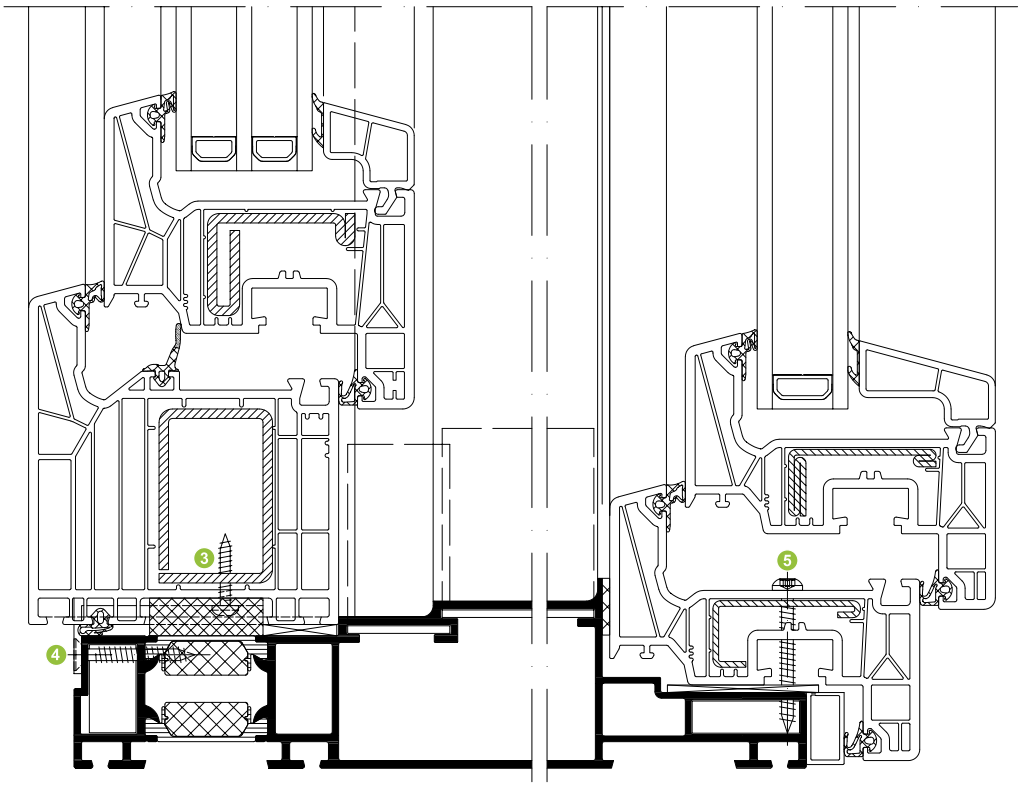
Detail Befestigung: oben und seitlich
Fixing detail: top and side

	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	20563900	Linsenblechschraube 4,8 x 60 4.8 x 60 pan-head self-tapping screw
2	20539000	Linsenblechschraube 4,8 x 38 4.8 x 38 pan-head self-tapping screw



Detail Befestigung: unten
Fixing detail: bottom

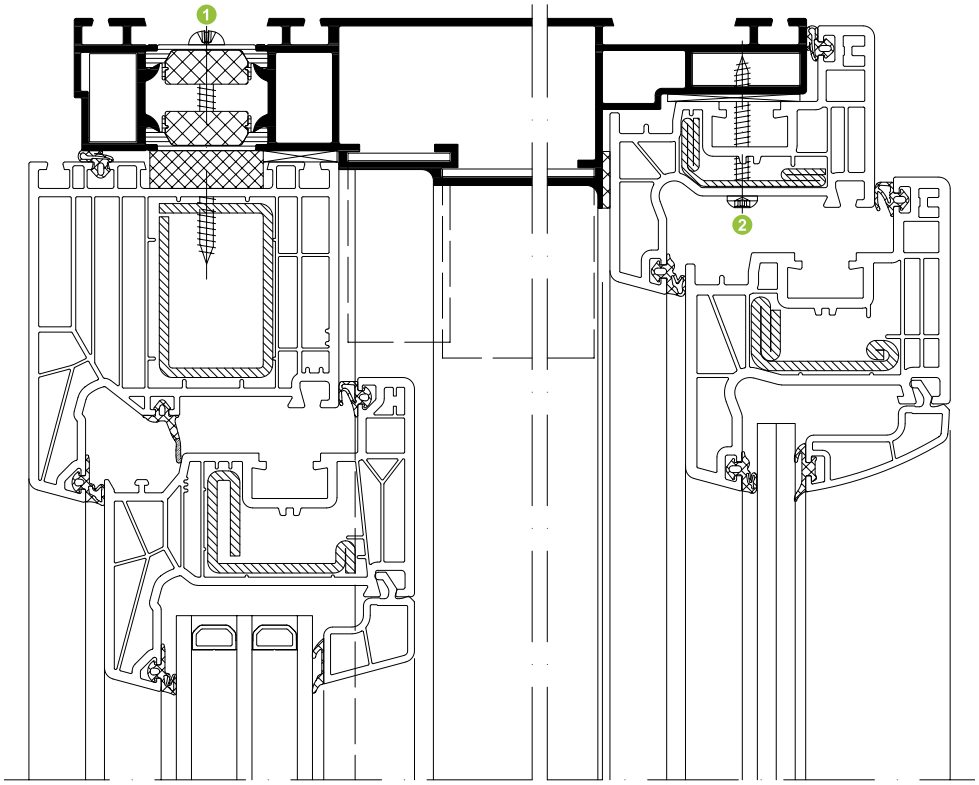
	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
3	20549200	Linsenblechschraube 4,8 x 19 4.8 x 19 pan-head self-tapping screw
4	20508200	Senkblechschraube 4,8 x 30 Countersunk self-tapping screw 4.8 x 30
5	20539000	Linsenblechschraube 4,8 x 38 4.8 x 38 pan-head self-tapping screw



Schüco LivIng MD/Schüco CT 70 ▪ Schüco LivIng MD/Schüco CT 70

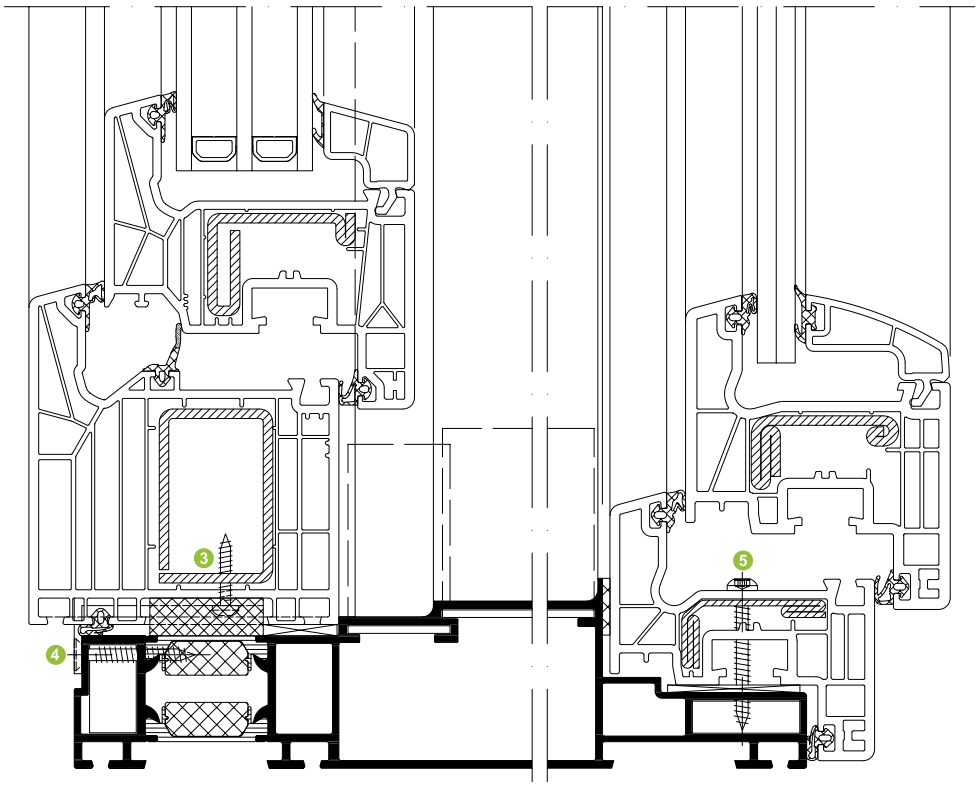
Detail Befestigung: oben und seitlich
Fixing detail: top and side

	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
1	20563900	Linsenblechschraube 4,8 x 60 4.8 x 60 pan-head self-tapping screw
2	20539000	Linsenblechschraube 4,8 x 38 4.8 x 38 pan-head self-tapping screw



Detail Befestigung: unten
Fixing detail: bottom

	Art.-Nr. Art. No.	Benennung Description
3	20549200	Linsenblechschraube 4,8 x 19 4.8 x 19 pan-head self-tapping screw
4	20508200	Senkblechschraube 4,8 x 30 Countersunk self-tapping screw 4.8 x 30
5	20539000	Linsenblechschraube 4,8 x 38 4.8 x 38 pan-head self-tapping screw



Baukörperanschlüsse
Attachments to building structure
61

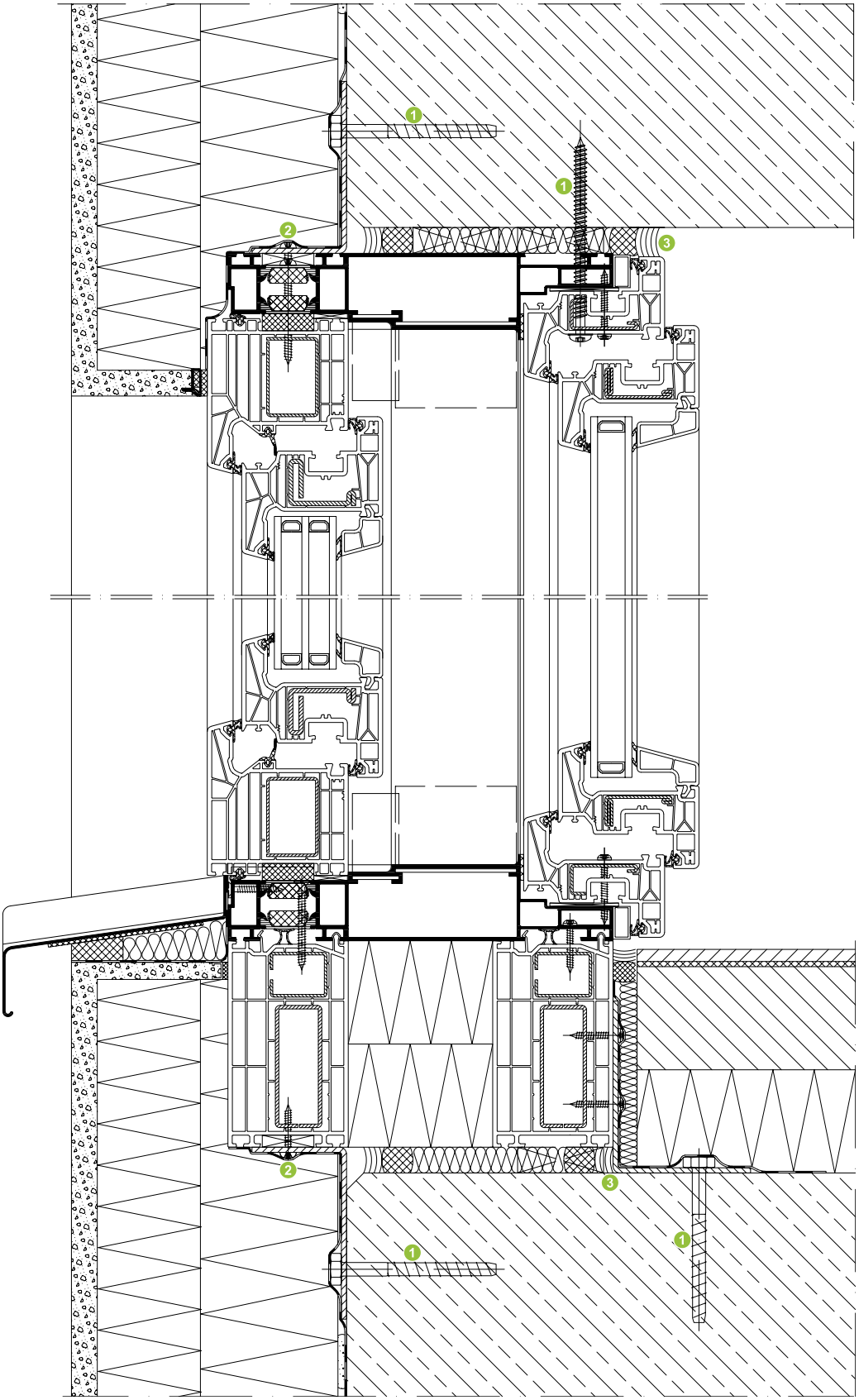
Baukörperanschlüsse
Attachments to building structure

Anschlussbereich oben/unten ▪ Attachment area at the top/bottom

1. Die Art der Befestigung ist nach Angaben des Herstellers und der Belastung zu wählen.
   The type of fixing must be selected in accordance with the manufacturer specification and the loading.

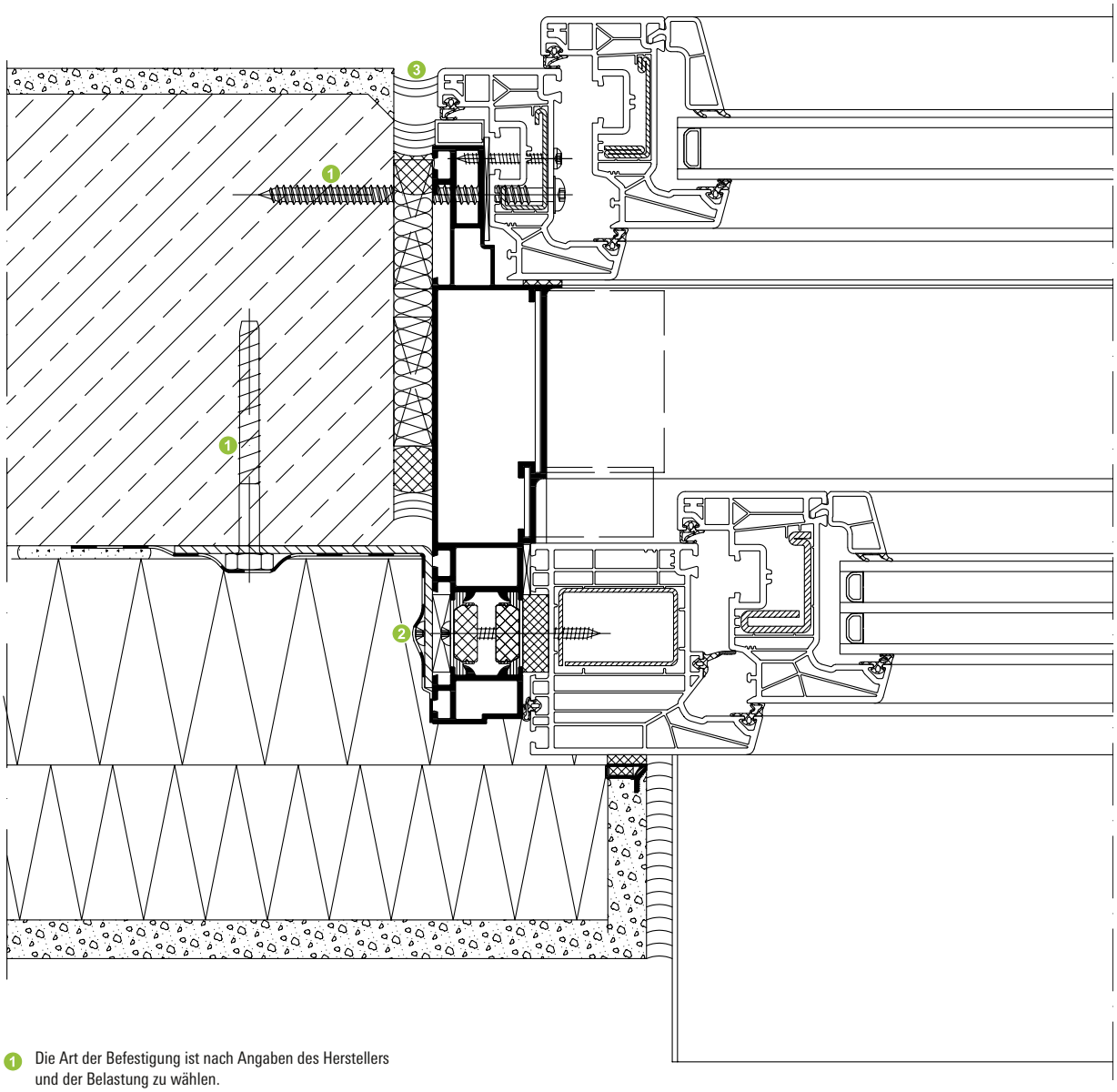
2. Bei besonders hohen Anforderungen an das Schalldämm-Maß ist zur Verringerung der Schallnebenwege eine umlaufende Zargenkonstruktion einzusetzen.
   When there are particularly high requirements for the sound reduction index, a continuous frame trim construction must be used to reduce the indirect sound routes.

3. Die Mauerwerksfuge ist mit Hinterfüllschnur und elastischem Dichtstoff je nach Fugenschalldämmmaß auszuführen.
   The masonry joint must be made with backfill strip and elastic sealing compound depending on the sound reduction index of the joint.



Bei absturzsichernden Elementen ist eine Sonderlösung der Befestigung im Technischen Innendienst abzufragen.
For safety barrier units, a special solution for fixing must be requested from the Technical Support team.

Anschlussbereich seitlich ▪ Attachment area at the side

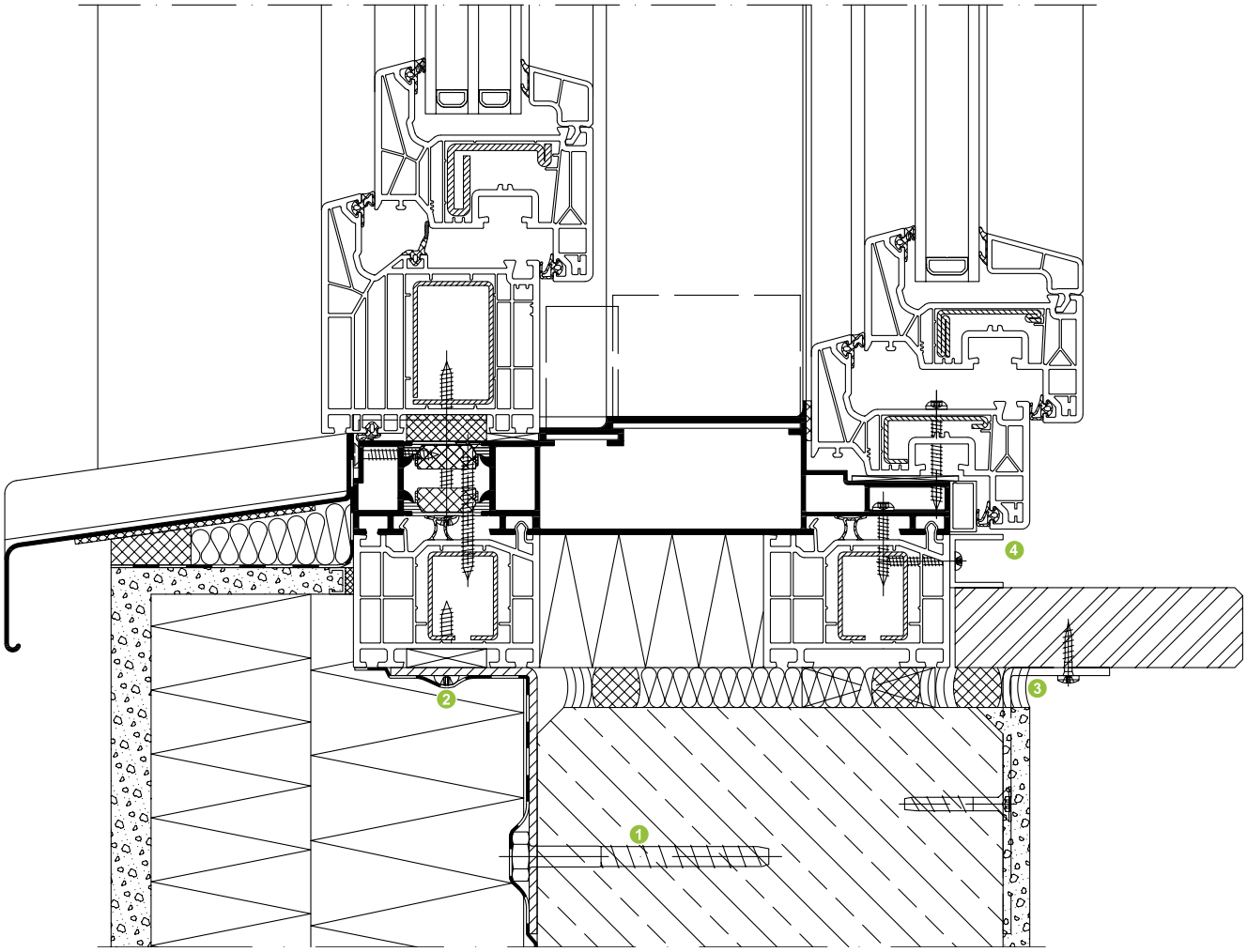


1 Die Art der Befestigung ist nach Angaben des Herstellers und der Belastung zu wählen.
The type of fixing must be selected in accordance with the manufacturer specification and the loading.

2 Bei besonders hohen Anforderungen an das Schalldämm-Maß ist zur Verringerung der Schallnebenwege eine umlaufende Zargenkonstruktion einzusetzen.
When there are particularly high requirements for the sound reduction index, a continuous frame trim construction must be used to reduce the indirect sound routes.

3 Die Mauerwerksfuge ist mit Hinterfüllschnur und elastischem Dichtstoff je nach Fugenschalldämmmaß auszuführen.
The masonry joint must be made with backfill strip and elastic sealing compound depending on the sound reduction index of the joint.

Anschlussbereich unten ▪ Attachment area at the bottom



1. Die Art der Befestigung ist nach Angaben des Herstellers und der Belastung zu wählen.
   The type of fixing must be selected in accordance with the manufacturer specification and the loading.

2. Bei besonders hohen Anforderungen an das Schalldämm-Maß ist zur Verringerung der Schallnebenwege eine umlaufende Zargenkonstruktion einzusetzen.
   When there are particularly high requirements for the sound reduction index, a continuous frame trim construction must be used to reduce the indirect sound routes.

3. Die Mauerwerksfuge ist mit Hinterfüllschnur und elastischem Dichtstoff je nach Fugenschalldämmmaß auszuführen.
   The masonry joint must be made with backfill strip and elastic sealing compound depending on the sound reduction index of the joint.

4. Alu-U-Profil 20/20/20/2
   Aluminium U-shaped profile 20/20/20/2