

Sys- **tem** **Kata-** **log**

Schiebefenster air-lux SW 75

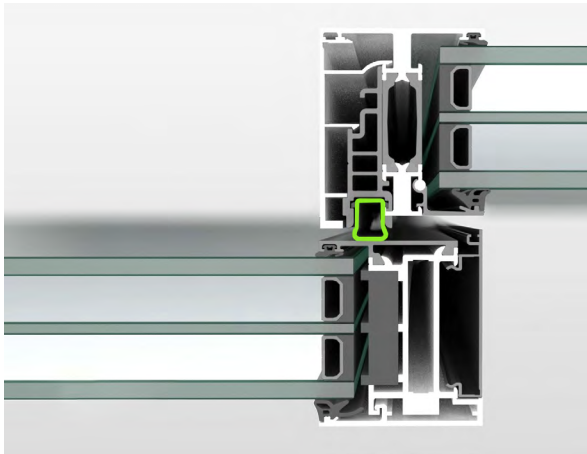
Inhaltsverzeichnis air-lux SW 75

Systembeschreibung		Schnittpunkte	55
Dichtung	3		
Komponenten	4		
		Allgemeine Hinweise	
Merkmale	6	Schwellenkonstruktion	133
Eigenschaften und Vorteile	7	Bausenkungen	138
Öffnungsarten	8	Steuerplatine	142
Einbau Mindestmasse	13	Anschlusspläne	143
Abmessungen	14	Beschreibung Automatisierung	147
Datenblätter	16	U _w -Werte	152
Hinweise	18	Bedienungsanleitung	154
Optionen	19	Garantie und Service	159
Anwendungen air-lux	26	Betriebsanleitung	166
Mindestmasse und Einflüsse	27	Prospekte	168
Glasstärken	33		
Glasleisten	35		
Dichtungen	36		
Anfrageformular	37		
Einbruchhemmung	39		
Statikdiagramme	41		
Elektrische Anschlüsse	50		

System air-lux SW 75

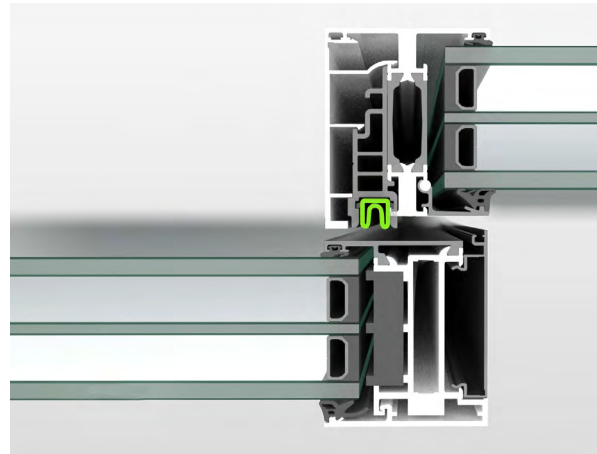
100 % dicht und beste Laufeigenschaften

die bisher nur mit Drehfenstern möglich waren. Im offenen Zustand (Dichtung entlüftet) ist die Dichtung eingerollt und das Schiebefenster kann mit minimalem Kraftaufwand bewegt werden. Es muss kein Kompromiss, im Gegensatz zu Systemen mit Bürsten- oder Schleifdichtungen, zwischen Dichtheit und Laufeigenschaft eingegangen werden.



Dichtung aufgepumpt

Per Druck auf den Drucktaster wird Luft in die Dichtung gepumpt. Die Dichtung presst sich gegen den Schiebeflügel und verschliesst die Freistellung zwischen Schiebeflügel und Rahmen dicht.



Dichtung entlüftet

Zum Öffnen wird der Drucktaster betätigt. Die Dichtung entlüftet und löst sich vom Schiebeflügel ab. Das Schiebefenster kann geöffnet werden.



air-lux.com/de



air-lux.com/en



air-lux.com/schiebefenster

System air-lux SW 75



Drucktaster

Der Drucktaster ist das zentrale Bedien- und Anzeigeelement und dient gleichzeitig zu folgenden Zwecken: Entriegeln, Verriegeln, Statusanzeige sowie Störungs- und Fehleranzeige.



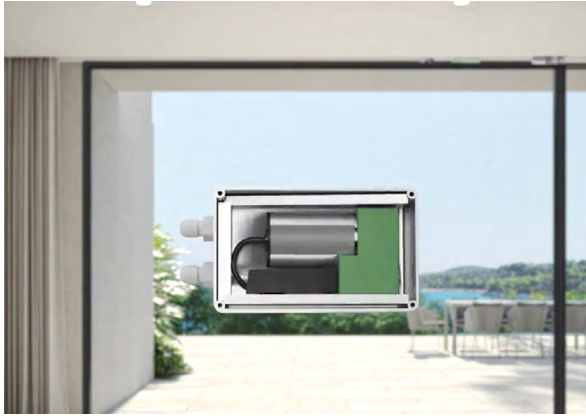
Steuerplatine

Die Steuerplatine ist ein elektronisches Bauteil, das in jedem Fenster verwendet wird, um elektrische Signale zu verarbeiten, Aktionen auszulösen und die Funktionen des Fensters zu regulieren. Sie enthält Schaltkreise, Mikrocontroller und Schnittstellen, um Sensoren zu verbinden, Daten zu verarbeiten und Steuerbefehle an andere Teile des Fensters zu senden.



Verschlussbolzen

Das Schiebefenster verfügt über ein Verriegelungssystem mit einem elektrisch gesteuerten Verschlussbolzen. Das geöffnete Schiebefenster, manuell oder motorisiert, kann bei einem Stromausfall von Hand in die Geschlossenstellung geschoben werden und der Verschlussbolzen verriegelt automatisch. Der Verschlussbolzen ist auch VdS Klasse C zertifiziert erhältlich.

System air-lux SW 75**Kompressor**

Das «Herz» des patentierten Dichtungssystem ist der integrierte Kompressor. Der nahezu lautlose Kompressor sorgt für den konstanten Druck in der Luftdichtung. Obwohl nur < 1 bar benötigt werden, ist dank dauerhafter Überwachung eine 100% Dichtheit garantiert.

**Laufwagen**

Der Laufwagen und die Edelstahl-Laufschiene garantieren eine optimale Laufeigenschaft des Schiebefensters. Die verbauten Laufwagen können Lasten bis 1800 kg pro Flügel auf die Laufschiene übertragen.

Merkmale von air-lux SW 75

Dank dem patentierten, pneumatischen Dichtungssystem von air-lux müssen bei Schiebefenstern keine Kompromisse mehr eingegangen werden. air-lux garantiert 100%ige Dichtheit bei gleichzeitig besten Laufeigenschaften und Schiebefenstergewichten von bis zu 1800 kg.

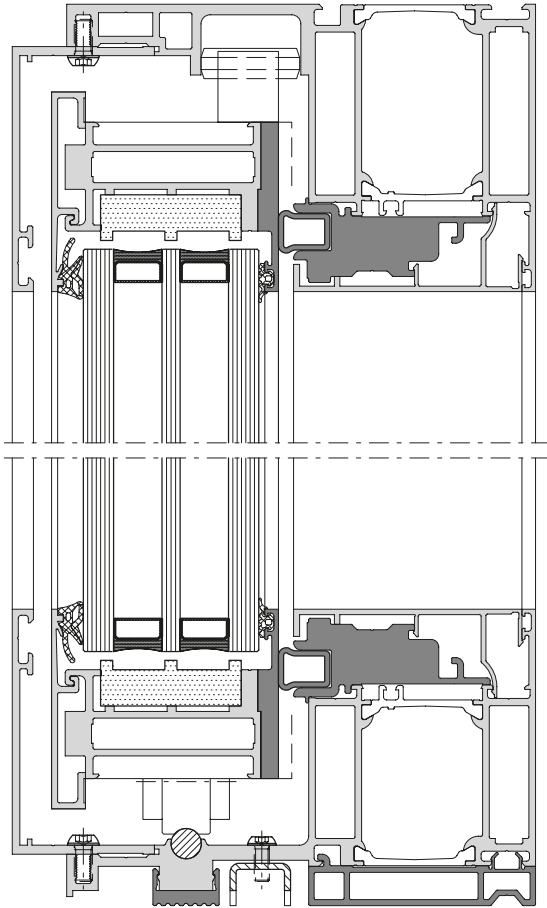
- Manuell oder motorisiertes Schiebefenster bis 25 m²
- Robuste und gleichzeitig filigrane Rahmen
- Optimale Transparenz dank hohem Glasanteil
- Einsetzbar als Einzelelement, Fensterband, in Pfosten-Riegelkonstruktion oder in Fassadenelemente.
- Bausenkungen im Sturzbereich bis 40 mm und im Sockelbereich bis 20 mm möglich



reddot winner 2022



System



Eigenschaften und Vorteile

- System für Schiebefenster mit Wärmedämmung für maximale Transparenz und grösstmöglichen Lichteinfall
- Dank aufblasbarer Dichtung keine Reibung beim Öffnen und Schliessen
- Boden- und deckenbündiger Einbau
- Aussenliegender Schiebeflügel für klare Linien im Innenbereich
- Kompatibel mit Schüco AWS 75 SI+ und AD UP 75
- Öffnen und schliessen ist manuell oder motorisiert möglich
- Alle Komponenten unsichtbar im Rahmen integriert
- Nullniveau Schwelle

Prüfungen und Normen*

Windlastwiderstand nach DIN EN 12210
bis Klasse C4/B4

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207
bis Klasse 4

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208
bis Klasse EI 1500

Einbruchhemmung nach DIN EN 1627*
bis Klasse RC3

Wärmedämmung nach DIN EN ISO 10077-2**
ab 0,8 W/(m²K)

Schalldämmung nach EN ISO10140
bis 43 dB

Bedienkräfte nach DIN EN 13115 bis Klasse 2

* Abhängig von der Ausführung
(siehe Prüfzeugnis)

** Berechnungsbasis: Schema A
Elementmasse: B x H 6000 mm x 2500 mm /
Glas: 0,5 W/(m²K), Psi 0,034

**Das System air-lux SW 75 kann nur von
zertifizierten oder eingewiesenen
Metallbaupartnern verbaut werden**

Öffnungsarten

Beschreibung Schema

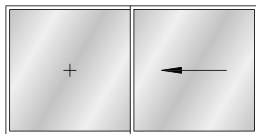
1 Schiebeflügel links/rechts 1 Festfeld	Schema A
1 Schiebeflügel links/rechts 1 Festfeld vor Wand	Schema A Pocket
1 Schiebeflügel mittig 2 Festfeld	Schema G
2 Schiebeflügel links/rechts 1 Festfeld	Schema K
2 Schiebeflügel mittig 2 Festfeld	Schema C

Abkürzungen

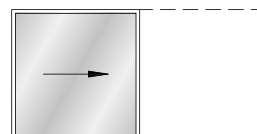
Tasche	Pocket
Ecke	1
Ecke aussen	1.1
Ecke innen	1.2
Ecke aussen freier Winkel	1.3
Ecke innen freier Winkel	1.4
Geneigt	2
Geneigt aussen	2.1
Geneigt innen	2.2
Gebogen	3
Gebogen aussen	3.1
Gebogen innen	3.2
Vertikal	5
Vertikal-Schiebefenster oben	5.1
Vertikal-Schiebefenster unten	5.1
Dach	6
Dachfenster	6.1
Dachfenster	6.2

Öffnungsarten Schiebefenster

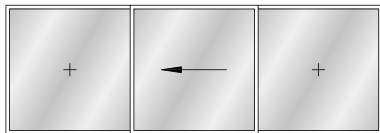
Das air-lux Schiebefenstersystem ist eingleisig, der Schiebeflügel fährt aussen vor der Festverglasung. Sämtliche Ansichten sind aus der Sicht von Aussen gezeichnet.



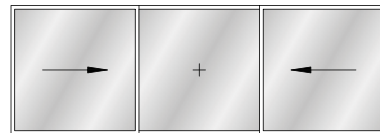
Schema A



Schema A Pocket

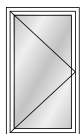


Schema G

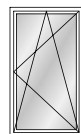


Schema K

Fenster- und Türelemente können mit air-lux kombiniert werden.



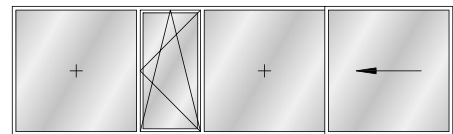
Drehtüre



Drehkipp-Fenster

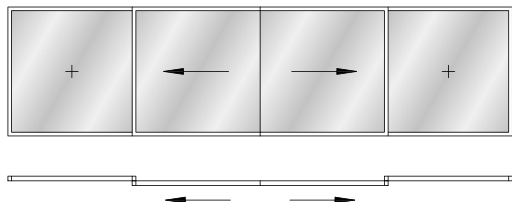


Lüftungsflügel

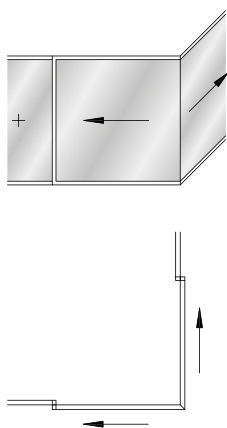


Schiebefenster Schema A und
Drehkipp-Fenster

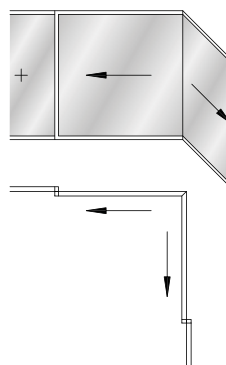
Öffnungsarten Schiebefenster



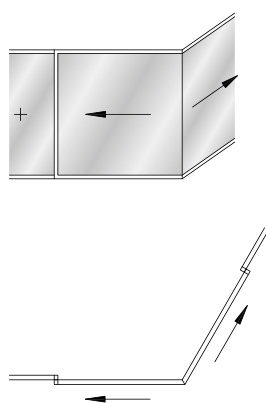
Schema C



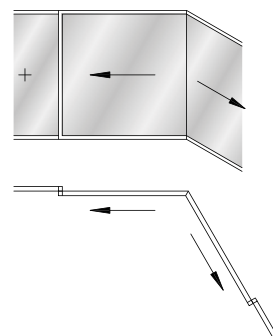
Schema C 1.1



Schema C 1.2

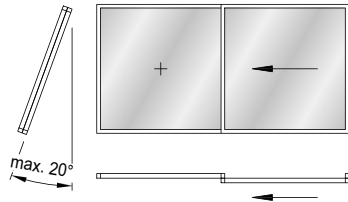


Schema C 1.3

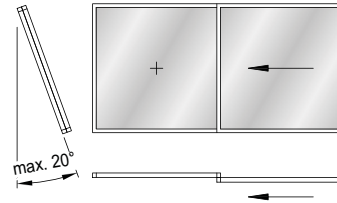


Schema C 1.4

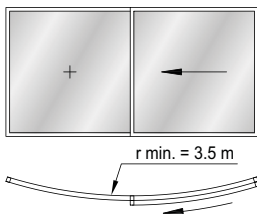
Sonderlösungen



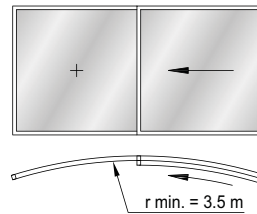
Schema A 2.1



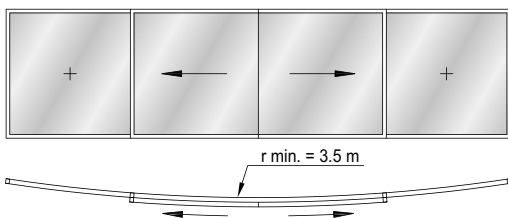
Schema A 2.2



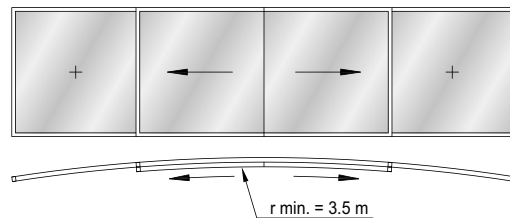
Schema A 3.1



Schema A 3.2

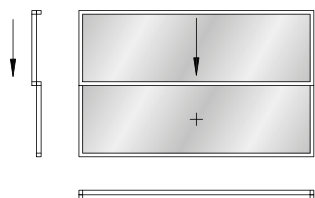


Schema C 3.1

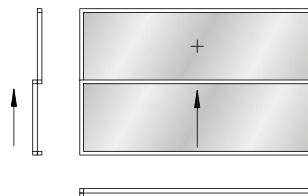


Schema C 3.2

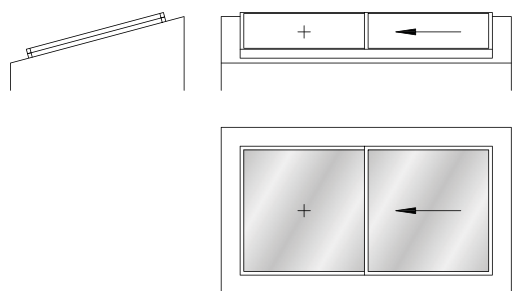
Sonderanwendungen



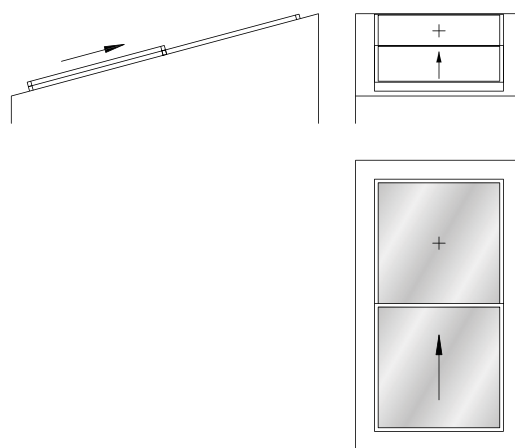
Schema A 5.1



Schema A 5.2



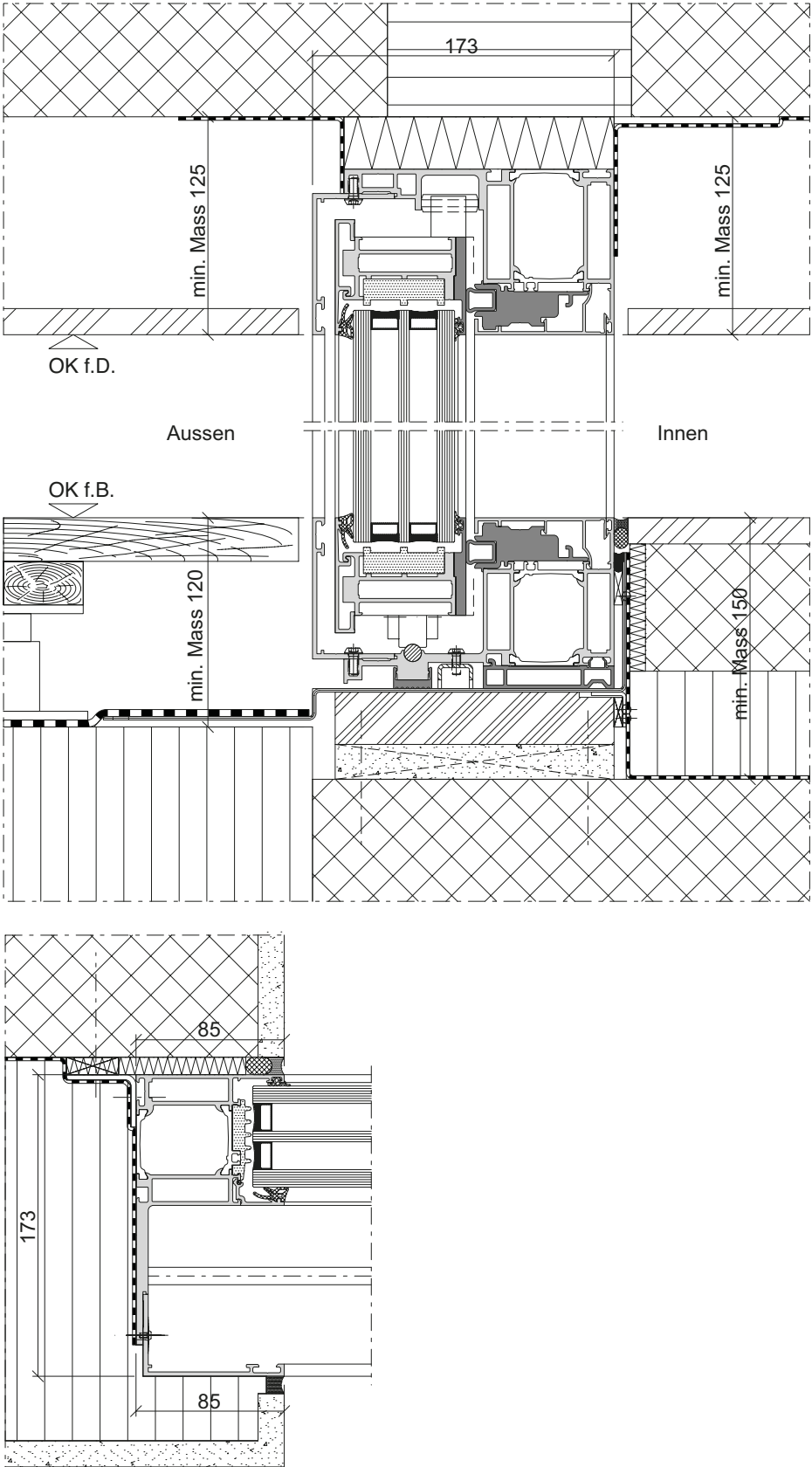
Schema A 6.1



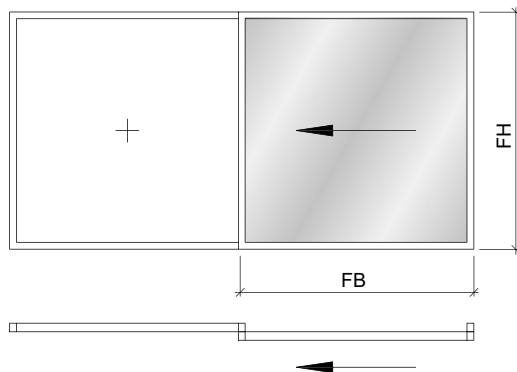
Schema A 6.2

Abmessungen auf Anfrage.

Einbau Mindestmasse



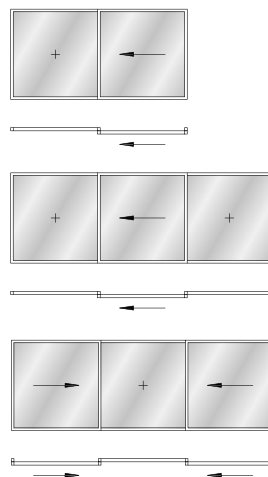
Abmessungen



Abmessungen Schema A, G, K

Breite: FB min. 1400 mm
FB max. 6000 mm

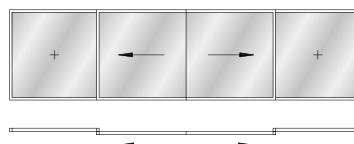
Höhe: FH min. 700 mm
FH max. 6000 mm



Abmessungen Schema C

Breite: FB min. 1200 mm
FB max. 6000 mm

Höhe: FH min. 1100 mm
FH max. 6000 mm



Varianten

Motorisiert Breite: FB min. 1700 mm

RC Breite: FB min. 1800 mm

Bodenklappe Breite: min. 700 mm

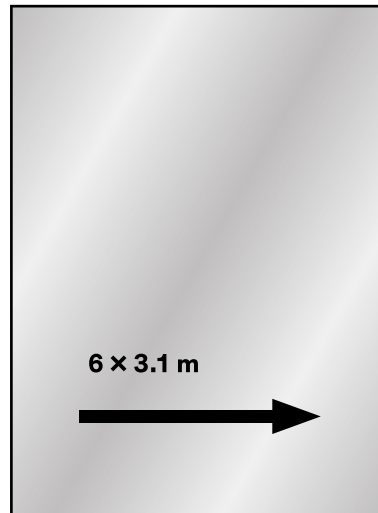
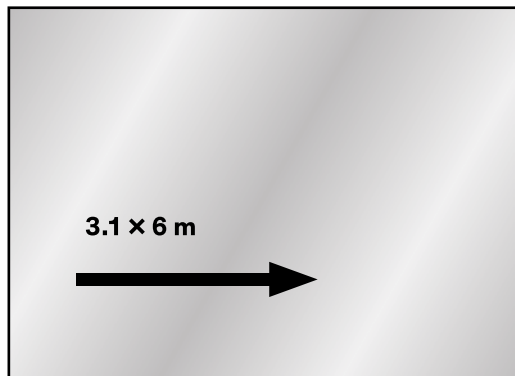
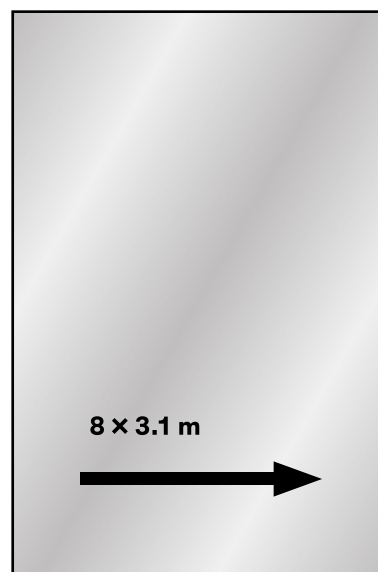
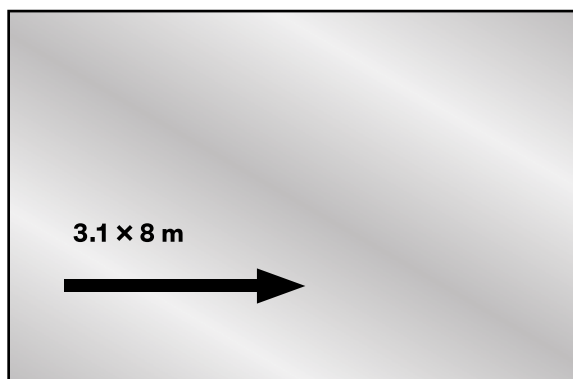
Fläche: max. 18 m²

Gewicht: max. 1800 kg

Festverglasungen: bis maximale Glasgrößen

**Andere Abmessungen auf den Seiten 27-31
und auf Anfrage.**

FB = Flügelbreite
FH = Flügelhöhe

Abmessungen Isoliergläser**Standardgläser****Sondergläser****Spezialanfertigung auf Anfrage**

Datenblatt CE

Prüfergebnisse für Produktnorm EN 14351-1

	Luftdurchlässigkeit Klassifizierung nach Standard EN 12207: 2016-12	bis Klasse 4
	Schlagregendichtheit Klassifizierung nach Standard EN 12208:1999-11	bis Klasse E1500
	Schalldämmung Messung nach DIN EN ISO 10 140-2	bis 43 dB
	Windlast Klassifizierung nach Standard EN 12210: 2016-03	bis Klasse C4 / B4
	Wärmedämmung Klassifizierung nach Standard EN 10077-1	U _w -Wert / Objektbezogen 0.83 W/m²K, U _g 0.5 W/m²K 0.92 W/m²K, U _g 0.6 W/m²K
	Einbruchhemmung nach EN 1627-1630	bis RC 3
	Schusshemmung Spezialausführungen bis Widerstandsklasse BR4-NS	
	Bedienkräfte Klassifizierung nach Standard EN 13115:2020-11	bis Klasse 2
	Absturzsicherheit nach DIN 18008-4	Kategorie A
	Überrollbarkeit nach ift-Richtlinie BA-01/1	bis Klasse 6
	Dauerfunktion Klassifizierung nach Standard EN 12400:2002-10	bis Klasse 4
	Nutzungssicherheit Klassifizierung nach Standard EN 16005:2023+A1	erfüllt

Datenblatt US

AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-11
Klasse CW-PG50

Geprüfte Grösse 10973 mm/Breite x 3962 mm/Höhe (432 in x 156 in)

	Luftdurchlässigkeit Klassifizierung nach Standard ASTM E283-04	0.00 cfm/ft² @ 300 Pa (6.24psf)
	Schlagregendichtheit Klassifizierung nach Standard ASTM E331-09 Uniform Pressure ASTM E547-09 Cyclic Pressure	Kein Eintritt @ 958 Pa (20psf) Kein Eintritt @ 958 Pa (20psf)
	Windlast Klassifizierung nach Standard Uniform Structural Load Design Pressure ASTM E330-02 C10) ASTM E330-02 (10) Deglazing ASTM E987-88 (09)	+/- 2394 Pa (+/- 50psf) +/- 3591 Pa (+/- 75psf) Keine Beschädigung
	Hurricane Klassifizierung nach Standard TAS 201/2002/203	HVHZ, wind zone 4, large and small missile impact
	Einbruchhemmung Klassifizierung nach Standard ASTM F842-04 Einbruch	Einbruchhemmung Klassifizierung nach Standard ASTM F842-04 Einbruch
	Schusshemmung Spezialausführungen bis Widerstandsklasse BR4-NS	Schieberhöhe bis 3 m
	Betriebskraft Klassifizierung nach Standard ASTM E2068	12.4 lbf initial/13.8 lbf
	Wärmedämmung Klassifizierung nach Standard NFRC verglastes Wandsystem NFRC Schiebetür	0.18 Btu/hr.sqft. °F (1.02W/m²K) 0.24 Btu/hr.sqft. °F (1.36W/m²K)

Hinweise

Flügelgewichte

Gebrauchstauglichkeit für erhöhte Gewichte:

Ab einem Flügelgewicht von 600 kg ist mit höheren Bedienkräften zu rechnen.

Eine Klassifizierung der Bedienkräfte nach Klasse 2 der EN 13115 kann voraussichtlich nicht erreicht werden. air-lux empfiehlt Flügel über 500 kg zu motorisieren.

Abweichende gesetzliche oder normative Regelungen und Vorgaben zu maximalen Flügelgewichten am Verwendungsort der Anlage sind durch den Besteller der Anlage zu berücksichtigen und sicherzustellen.

Hinweis

Bei der Planung und Auslegung von Anlagen mit Wandtaschen ist zu beachten, dass der Aufbau der umschliessenden Wände einen Einfluss auf die Temperaturen in der Wandtasche und insbesondere auf die verwendeten Bauteile haben kann. Es ist bei der Planung und Auslegung der Anlage im Bauvorhaben sicher zu stellen, dass es in der Wandtasche zu einer ausreichenden Luftzirkulation kommt, damit mögliche Luftfeuchtigkeit aus dem Wandzwischenraum heraus abgeführt wird.

Gewicht und Sicherheit

Der Schiebeflügel muss beim Schliessen stets mit kontrollierter Geschwindigkeit zugefahren werden. Bei erhöhter Schliessgeschwindigkeit und Flügelgewichten besteht eine erhöhte Einklemmgefahr. Darüber hinaus kann es zu Beschädigungen der Anlage im Einlaufbereich kommen.

Mögliches Tauwasser

Die Kondensatbildung ist stark von klimatischen und bauphysikalischen Randbedingungen (Aussen- und Innentemperatur, relative Luftfeuchte etc.) abhängig. Bitte beachten Sie, dass es in einigen Fällen aufgrund ungünstiger Randbedingungen in Verbindung mit der schmalen Ansichtsbreite in diesem System, insbesondere bei Eckpfostenkonstruktionen, zu Kondensatbildung kommen kann, wenn die Aussentemperatur 0° C unterschreitet.

Klemmgefahren

Einklemmgefahr durch Einfahren des Schiebeflügels in den Blendrahmen:

Beim Schliessen nicht in den Einlaufbereich des Schiebeflügels fassen, da hier Einklemmgefahr besteht. Den Schiebeflügel immer über den Griff bedienen.

Ganzglasecken

Bei der Darstellung der Ganzglaseckausbildung/ Glasstoss des Isolierglases handelt es sich um eine konzeptionelle Ausbildung, die im Einzelfall durch den Hersteller mit der Glasindustrie bzw. mit dem Glaslieferanten abzustimmen ist. Für Monoglas und Paneele ist ebenfalls eine Abstimmung durch den Hersteller mit der Glasindustrie bzw. mit dem Glas-Paneellieferanten erforderlich. Im Bereich der Ganzglasecke/Glasstoss ist bei ungünstigen klimatischen Bedingungen mit einem erhöhten Risiko von Tauwasserbildung zu rechnen. Wir empfehlen den Nachweis der Tauwasserfreiheit durch einen Bauphysiker prüfen zu lassen.

Hinweise zum Glas

Grundsätzlich müssen die Gläser vor jedem Projekt mit dem Glaslieferanten durch den Metallbauer abgestimmt werden.

Ergänzende Hinweise:

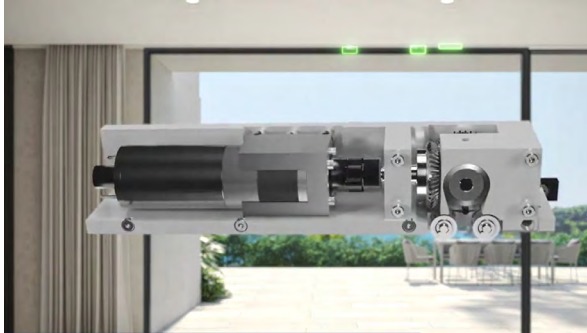
Glasbruchgefahr bei mehrgleisigen Anlagen.

Beim Bau von mehrgleisigen Anlagen sollte es aufgrund von ungünstigen Temperaturentwicklungen zwischen den Gläsern und der damit einhergehenden Glasbruchgefahr unbedingt vermieden werden, alle Scheiben mit Sicherheitsglas auszuführen. Die mittleren Scheiben sollten in ESG-H ausgeführt werden, um diese Gefahr zu vermeiden. Für die beiden äusseren Scheiben kann dann z.B. P4A-Glas verwendet werden.

Glastoleranzen bei Durchbiegung des Glases.

Durch veränderte klimatische Bedingungen (z.B. sommerliche Temperaturen, Höhenunterschied zwischen Fertigungs- und Einbauort), kann es zu einer minimalen Biegung des Glases nach dem Einbau kommen.

Optionen



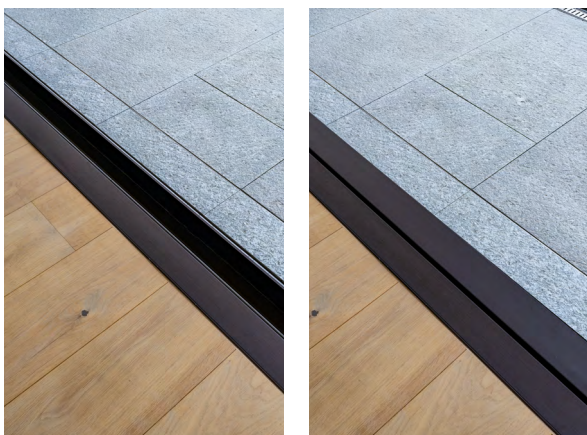
Motorisierung

Der air-lux Motor ist bei allen Öffnungsarten unsichtbar in den Rahmen integriert, wodurch keine Einbaunischen oder Aussparungen in der Decke nötig sind. Das motorisierte Öffnen und Schliessen des Schiebefensters erfolgt sanft und leise. Bei Stromausfall lässt sich der Schiebeflügel manuell leichtgängig zuschieben und stromlos verriegeln. In der Standardausführung ist eine Grundsicherheit durch Kraftabschaltung eingebaut.



Absturzsicherung

Für Bausituationen ohne Austrittsmöglichkeit bietet air-lux passiven Personenschutz mit einer integrierten Absturzsicherung. Das Verbundsicherheitsglas ist dreiseitig in die Rahmenöffnung eingebaut.



Bodenklappe

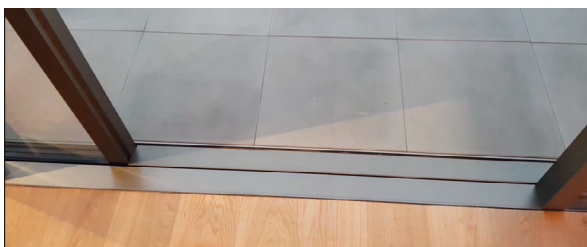
Im geöffneten Zustand hinterlassen bodenbündige Schiebesysteme eine Vertiefung im Laufschienebereich. Auf Wunsch bietet air-lux eine motorisierte Bodenklappe an, welche bei offenem Schiebefenster für einen barrierefreien Durchgang sorgt.

Optionen



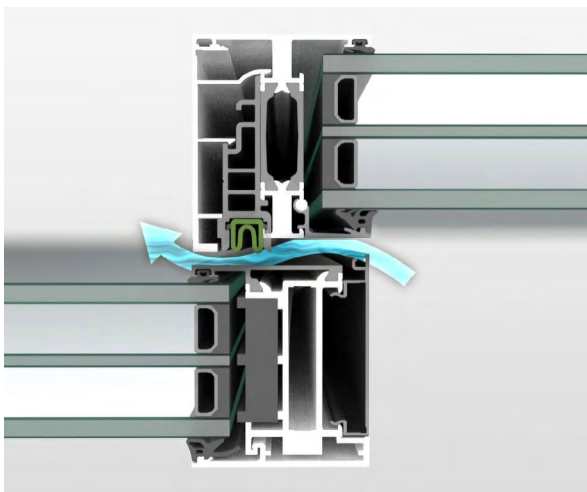
Schwellenschlitten

Alternativ zur Bodenklappe bieten wir einen Schwellenschlitten an. Er funktioniert wie eine Art Anhänger, der vom Schiebefenster hinterhergezogen wird. Für den Schwellenschlitten ist somit immer ein zusätzliches Festfeld nötig, wo der Schlitten im geschlossenen Zustand «geparkt» werden kann. Ist dies nicht gegeben, kann die Öffnung mittels einer Bodenklappe verschlossen werden.



Spaltlüftung

Bei der Spaltlüftung wird der Schiebeflügel um ca. 160 mm geöffnet, so dass eine 90 mm breite Öffnung entsteht. Durch erneute Betätigung des Drucktasters wird das Schiebefenster in einem zweiten Schliessblech wie im geschlossenen Zustand verriegelt. Um Bewegungsgeräusche bei starkem Wind zu vermeiden, wird die Dichtung aktiviert und presst sich gegen den Schiebeflügel.



Indirekte Lüftung

Das air-lux Schiebefenstersystem bietet die Möglichkeit, über die Dichtung eine natürliche Luftkonvektion zu aktivieren. Durch einen zusätzlichen Drucktaster oder das Hausleitsystem kann die Dichtung inaktiv geschaltet werden. Zwischen Schiebeflügel und dem Festelement entsteht eine Öffnung von 5 mm. Der Verriegelungsbolzen im oberen Profil bleibt hierbei geschlossen, wodurch das Fenster immer noch geschlossen und 100% sicher ist. Ein weiterer Vorteil der indirekten Lüftung gegenüber einem konventionellen Lüftungsflügel wie z.B. ein Kippfenster, ist der verbesserte Schallschutz.

Optionen



Alarmpaket

air-lux stellt bei Bedarf autonome und VdS (Verband der Sachversicherer) geprüfte Kontakte für Alarmanlagen zur Verfügung. Das air-lux Alarmpaket beinhaltet einen Magnetkontakt für die Positionsüberwachung, sowie einen Riegelkontakt für die Verschlussüberwachung. Sämtliche Komponenten sind unsichtbar im System verbaut.



Hausleitsystem

Wollen Sie Ihre air-lux Schiebefenster von überall überwachen, öffnen und schliessen? Mit der direkten Anbindung der air-lux Steuerplatine an Ihr Hausleitsystem ist das problemlos möglich.



Insektenschutz

Der Insektenschutz ist sowohl für grosse als auch für kleine Schiebeflügel geeignet. Das Plissée wird mittels einer Griffleiste zur Seite geschoben und bleibt in jeder gewünschten Position stehen. Das Plissée lässt sich dank seiner ausgereiften Bauweise ohne grossen Kraftaufwand betätigen. Das Plissée ist seitlich im Profil integriert und bei geschlossenem Schiebefenster nicht sichtbar. Der Insektenschutz ist bis zu einer Schiebefensterhöhe von 3300 mm und einer Öffnungsbreite von 850 mm erhältlich.



Optionen



Ganzglas-Optik

Bei air-lux haben Sie die Möglichkeit den Schiebeflügel in Ganzglas-Optik zu bestellen. Dabei wird das Glas an zwei oder nach Wunsch an allen vier Seiten mit einer Stufe ausgeführt. So wirkt die Glasfläche noch grösser und das Fenster wird zum echten Eyecatcher.



Ganzglas-Optik

Eck- und Mittelstossschieber

Ob über Eck- oder Mittelstossschieber, mit air-lux können grösst mögliche Öffnungen realisiert werden.

Dank der Labyrinth-Konstruktion, doppelter Anschlagdichtung und einer optionalen motorisierten Verriegelung mit mindestens drei Verschlusspunkten sind auch diese Ausführungen dicht.



Maritim

In Meeresnähe, Schwimmbäder oder Industriegebieten stellt die aggressive Atmosphäre erhöhte Anforderungen an Gebäude und deren Bauteile. Für diese Anwendungen hat air-lux spezielle Komponenten im Sortiment, damit auch unter diesen Bedingungen die Langlebigkeit des Systems gewährleistet werden kann.

Optionen

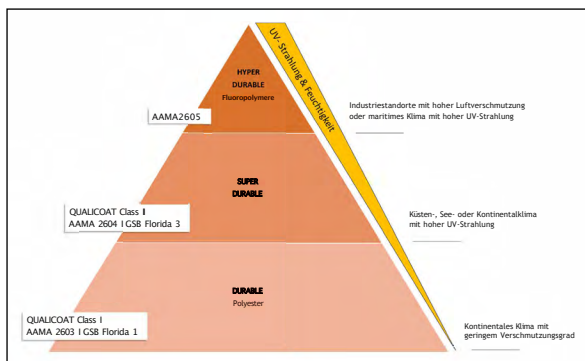


Gebogen / Geneigt

Der Freiheit in der Gestaltung wird mit air-lux keine Grenzen gesetzt. Nicht nur in der Grösse, sondern auch in der Form und Einbauart stehen der Architektur viele Varianten zur Verfügung.

Materialisierung

air-lux Connect bietet die Möglichkeit, unterschiedliche Materialien einzusetzen. Da air-lux Connect «eine hohe ästhetische Qualität ohne Verlust technischer Leistungsfähigkeit erreicht», zeichnete die Architekturzeitschrift AIT 2013 das System mit dem AIT-Award aus. air-lux Connect bietet die gleichen technischen Vorzüge wie die Basisversion aus Aluminium an. Neben der Ausführung in Bronze stehen verschiedenen Holzarten zur Auswahl.

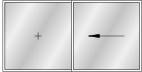
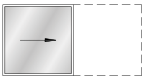
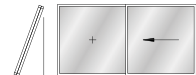
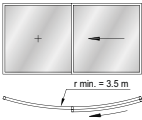
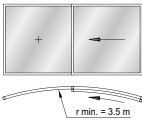


Oberfläche

Bei air-lux gibt es keine «Standard»-Farben. Jeder Auftrag wird kundenspezifisch bestellt und nach Materialeingang individuell beschichtet. Pulverbeschichtung mit ihrer Lieblingsfarbe oder den natürlichen metallischen Charakter durch Eloxieren.

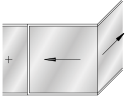
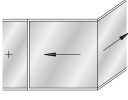
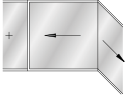
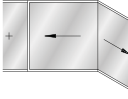
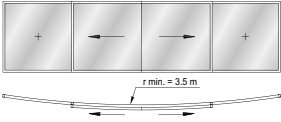
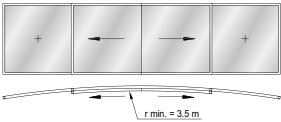
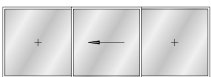
Bei Pulverbeschichtungen können drei Klassen, je nach Einsatzort und Beanspruchung, gewählt werden.

air-lux SW 75 Ausführungen Schiebefenster

Öffnungsart	Aussengriff	Anbindung Hausleitsystem	Indirekte Lüftung	Spaltlüftung	Alarmpaket	Insektenschutz	Absturzsicherung	Schwellenschlitten	Bodenklappe	Einbruchschutz	Motorisierung	Ganzglas	Maritim	Materialisierung	Hurricane
 Schema A															
 Schema A Pocket															
 Schema A 2.1															
 Schema A 2.2															
 Schema A 3.1															
 Schema A 3.2															
 Schema C															

 = möglich

air-lux SW 75 Ausführungen

Öffnungsart	Aussengriff	Anbindung Hausleitsystem	Indirekte Lüftung	Spaltlüftung	Alarmpaket	Insektenschutz	Absturzsicherung	Schwellenschlitten	Bodenklappe	Einbruchschutz	Motorisierung	Ganzglas	Maritim	Materialisierung	Hurricane
 Schema C 1.1															
 Schema C 1.2															
 Schema C 1.3															
 Schema C 1.4															
 Schema C 3.1															
 Schema C 3.2															
 Schema K															
 Schema G															

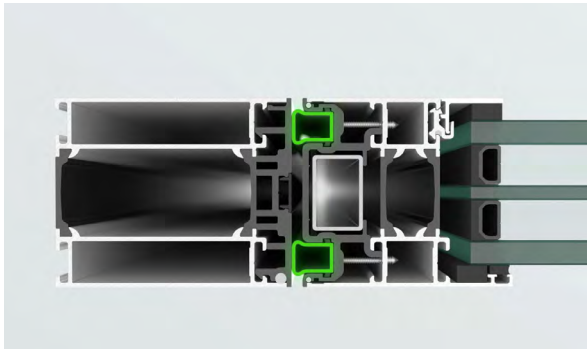
 = möglich

Weitere Anwendungen mit dem air-lux Dichtungssystem



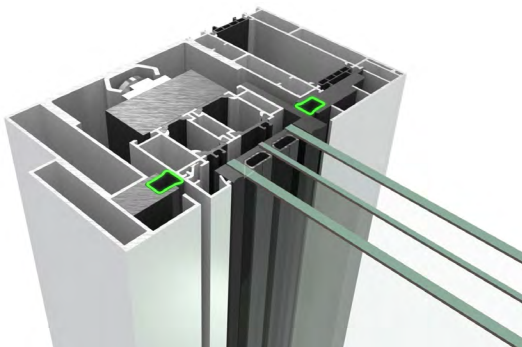
Pivot Türe air-lux PD 75

Die Pivottüre ist eine faszinierende Lösung für grosse Eingangsbereiche. Ein Betätigen des Drucktasters und schon schwingt die Türe um den asymmetrischen Drehpunkt auf beide Seiten schwerelos schwebend auf. Mit der Pivottüre sind sehr grosse Formate und vielseitige Gestaltungsvarianten möglich – individuell ausgeführt in Glas und anderen Materialien.



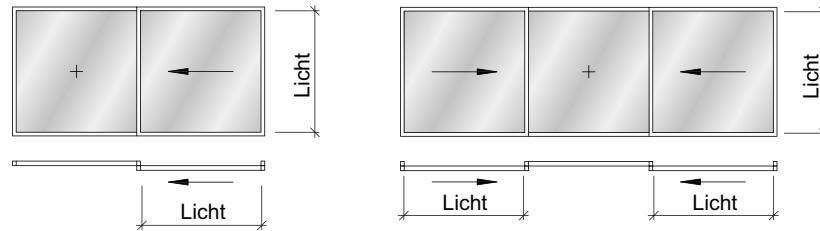
Air-lux Senkfenster DW M-XL

Auf Knopfdruck versinkt das ganze Senkfenster wie von Zauberhand im Boden und lässt das Innen mit dem Aussen verschmelzen – absolut schwellenlos.



Mindestmasse und Einflüsse

Schema A und K



Ausführungen manuell

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Bodenklappe 1-teilig mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 1265 H = 500	B + 345	B + 0	B + 340
Platine vertikal	B = 820 H = 968	B + 345	B + 80	B + 785
Platine und Pumpe vertikal	B = 670 H = 1168	B + 165	B + 230	B + 935

Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Festfeld von aussen nicht zugänglich
- Insektenschutz Plissée

Ausführungen motorisiert

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Von aussen nicht zugänglich mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 1580 H = 340	B + 345	B + 230	B + 0
Platine vertikal	B = 988 H = 968	B + 345	B + 230	B + 460
Platine und Pumpe vertikal	B = 670 H = 1168	B + 165	B + 230	B + 610

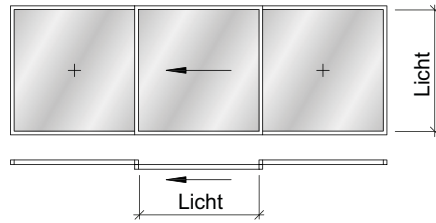
Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Insektenschutz Plissée
- Bodenklappe 1-teilig

B = Breite
H = Höhe

Mindestmasse und Einflüsse

Schema G



Ausführungen manuell

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Bodenklappe 1-teilig mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 1265 H = 500	B + 345	B + 0	B + 340

Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Festfeld von aussen nicht zugänglich
- Insektenschutz Plissée

Ausführungen motorisiert

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Von aussen nicht zugänglich mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 1580 H = 340	B + 345	B + 230	B + 0

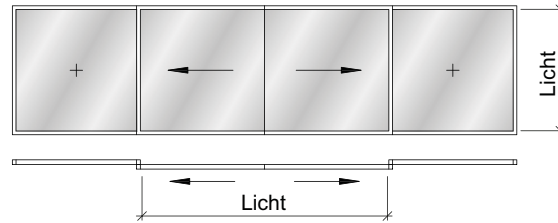
Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Insektenschutz Plissée
- Bodenklappe 1-teilig

B = Breite
H = Höhe

Mindestmasse und Einflüsse

Schema C



Ausführungen manuell

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC2 mm	RC3 mm	Spaltlüftung mm	Alarmglas mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 2150 H = 1000	B + 380	B + 915	B + 300	B + 300	B + 1065

Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- indirekte Lüftung
- Überwachung Alarm
- Festfeld von aussen nicht zugänglich
- Bodenklappe 1-teilig

Ausführungen motorisiert

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Von aussen nicht zugänglich mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 2780 H = 1000	B + 915	B + 460	B + 153

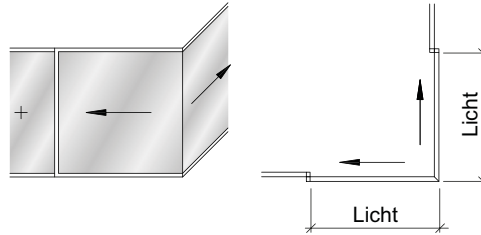
Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Teilöffnung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Bodenklappe 1-teilig

B = Breite
H = Höhe

Mindestmasse und Einflüsse

Schema C 1.1



Ausführungen manuell

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Spaltlüftung mm	Alarmglas mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 1525 H = 1000	B + 130	B + 150	B + 150	B + 165

Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Überwachung Alarm
- Festfeld von aussen nicht zugänglich
- Bodenklappe 1-teilig

Ausführungen motorisiert

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Von aussen nicht zugänglich mm
Standard	B = 1695 H = 1000	B + 345	B + 230

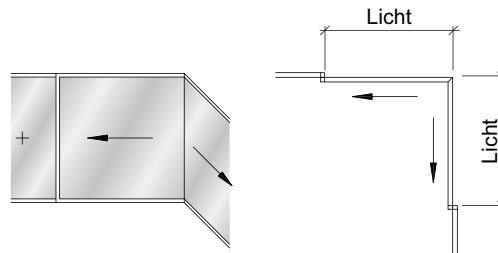
Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Teilöffnung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Bodenklappe 1-teilig
- Bodenklappe 2-teilig

B = Breite
H = Höhe

Mindestmasse und Einflüsse

Schema C 1.3



Ausführungen manuell

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Spaltlüftung mm	Alarmglas mm	Bodenklappe 2-teilig mm
Standard	B = 1770 H = 1000	B + 130	B + 150	B + 150	B + 200

Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Überwachung Alarm
- Festfeld von aussen nicht zugänglich
- Bodenklappe 1-teilig

Ausführungen motorisiert

Mindestmasse	Ausgangsmass (Licht) mm	RC3 mm	Von aussen nicht zugänglich mm
Standard	B = 1805 H = 1000	B + 450	B + 230

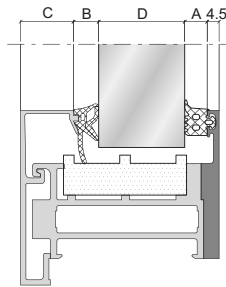
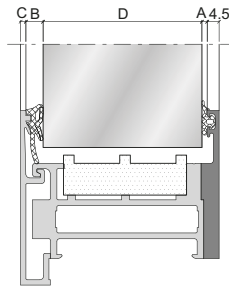
Ausführungen, welche auf das Mindestmass keinen Einfluss haben:

- RC2
- indirekte Lüftung
- Spaltlüftung
- Teilöffnung
- Überwachung Alarm
- Alarmglas
- Bodenklappe 1-teilig
- Bodenklappe 2-teilig

B = Breite
H = Höhe



Glasstärkenübersicht Flügelprofile



D = Glasstärke

Innendichtung A	Aussendichtung B						Glasleiste C
	284834	284835	284835	284836	284836	284837	
245743 (2 mm)		60	59	58	57		555160
		56		55	54	53	555320
		52	51	50	49	48	555330
		47	46	45	44	43	555340
		42	41	40	39		555350
224063 (4 mm)				38			555350
224267 (5 mm)				37			555350
284321 (6 mm)				36			555350
224268 (7 mm)				35			555350
224105 (8 mm)				34			555350
224269 (9 mm)				33			555350
224205 (10 mm)				32			555350
224313 (11 mm)				31			555350
244041 (12 mm)				30			555350
				29			555350
224312 (13 mm)					28		555350
						27	555350

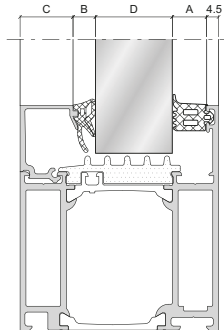
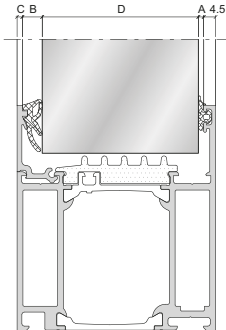
Diese Glasstärken wenn möglich vermeiden. Bei abweichenden Toleranzen muss die Glasleiste gewechselt werden.

Grundlage der Verglasungstabelle sind die Nennmasse der Profile und Füllelemente. Bedingt durch verschiedene Toleranzen (Profile, Glasleisten, Glasdichtungen und Glaselemente) empfehlen wir, die Wahl der äusseren Glasdichtungen vorgängig an einem Element zu prüfen. Gegebenenfalls kommt die nächst kleinere oder grössere Glasleiste/Dichtung zur Anwendung.

Hinweis:

Bei Schiebefenster Schema C mit Stufenglas beträgt die Mindestglasstärke 48 mm.

Glasstärkenübersicht Festverglasung



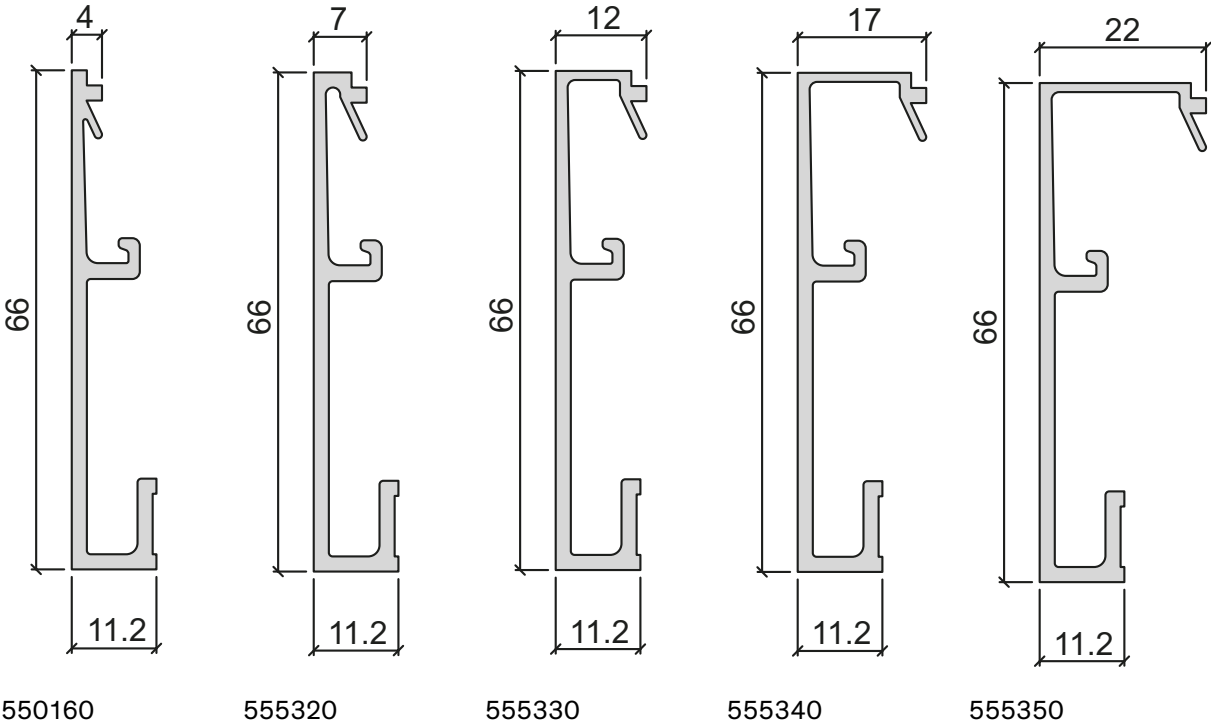
D = Glasstärke

Innendichtung A	Aussendichtung B						Glasleiste C
	284834	284835	284835	284836	284836	284837	
245743 (2 mm)		60	59	58	57		555150
		56		55	54	53	555280
		52	51	50	49	48	555290
		47	46	45	44	43	555300
		42	41	40	39		555310
224063 (4 mm)				38			555310
224267 (5 mm)				37			555350
284321 (6 mm)				36			555350
224268 (7 mm)				35			555350
224105 (8 mm)				34			555350
224269 (9 mm)				33			555350
224205 (10 mm)				32			555350
224313 (11 mm)				31			555350
244041 (12 mm)				30			555350
				29			555350
224312 (13 mm)					28		555350
						27	555350

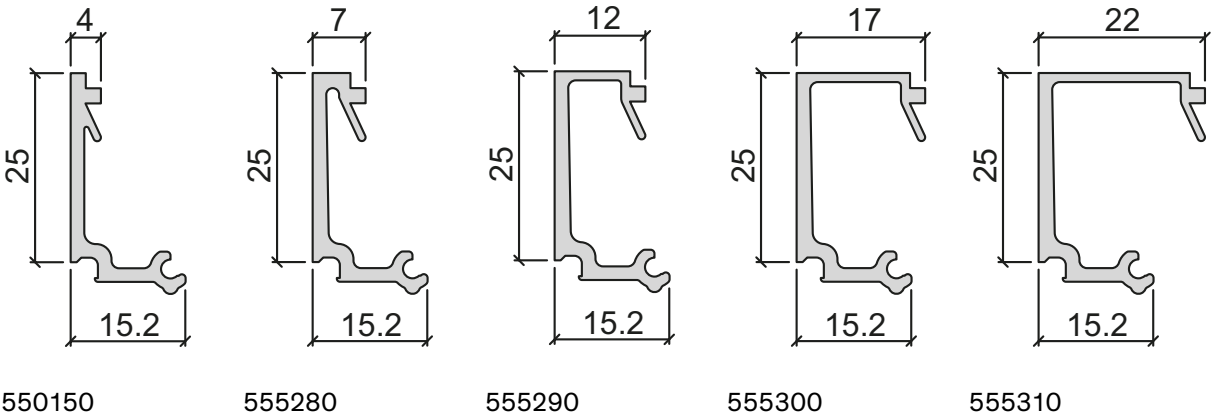
Diese Glasstärken wenn möglich vermeiden. Bei abweichenden Toleranzen muss die Glasleiste gewechselt werden.

Grundlage der Verglasungstabelle sind die Nennmasse der Profile und Füllelemente. Bedingt durch verschiedene Toleranzen (Profile, Glasleisten, Glasdichtungen und Glaselemente) empfehlen wir, die Wahl der äusseren Glasdichtungen vorgängig an einem Element zu prüfen. Gegebenenfalls kommt die nächst kleinere oder grössere Glasleiste/Dichtung zur Anwendung.

Glasleisten Flügel



Glasleisten Festverglasung



Artikelbibliothek

Innendichtungen



245743



224063



224267



284321



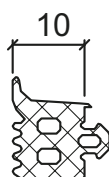
224268



224105



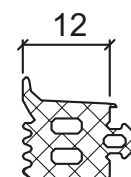
224269



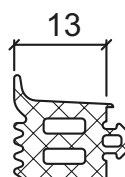
224205



224313



244041



224312

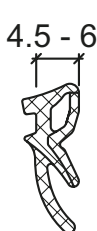
Aussendichtungen



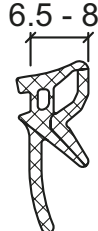
284047



284834



284835



284836



284837

Aussendichtungen (alternative)



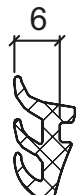
224064



224263



224065



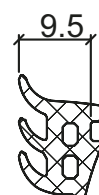
224264



224066



224265



224067

Anfrageformular – detailliertes Angebot von A bis Z



Mit dem Einreichen des ausgefüllten Anfrageformulars erstellen wir ihnen gerne ein unverbindliches Angebot.

Prüfen sie alle Optionen, damit sie von Beginn an ein Angebot nach ihren Wünschen erhalten.

Dokument downloaden und direkt im PDF ausfüllen.

Senden sie das PDF an: info@air-lux.ch

air-lux®

Keine Kompromisse.

Anfrageformular / Request form SW 75 / AS AL 75

Metallbauer / Partner

Firma / Company

E-Mail

Name / Name

Telefon / Phone

Projekt / Project

Name / Name

Adresse / Address

Ort / Location

Land / Country

Ausfüllen, wenn keine aussagekräftigen Pläne beigelegt sind

Requested positions, fill in if no plans are attached

Position Position	Öffnungstyp Opening type	Anzahl Pieces	Breite Width mm	Höhe Height mm	Hinweise Notes
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				
	Schema A				

Termine / Deadlines

Angebot zurück bis / Requested date to receive quote back

Datum / Date

Vorraussichtlicher Montagetermin / Estimated installation

Datum / Date

Geschätzter Abholtermin / Estimated collection date

Datum / Date



Einbruchhemmung

RC1N

Bauteile der Widerstandsklasse RC1N weisen einen begrenzten bis geringen Schutz gegen Aufbruchversuche auf. RC1N ist ausgelegt auf Angriffe mit körperlicher Gewalt (vorwiegend Vandalismus) wie Gegentreten, Gegenspringen, Schulterwurf, Hochspringen und Herausreißen. Schiebetüren der Klasse RC1N werden deshalb oft bei erhöhtem Einbau (beispielsweise im Obergeschoss) eingesetzt, wenn mangels Standfläche eine Aufstiegs- hilfe erforderlich ist. Die Klasse kann mit Standard- fensterglas ausgeführt werden.

RC2N

Der Gelegenheits Täter versucht mit einfachen Werkzeugen wie Schraubendreher, Zange und Keil, das verschlossene und verriegelte Schiebefenster aufzubrechen (Prüfzeit 3 Minuten). Ein direkter Angriff auf die eingesetzte Verglasung ist nicht zu erwarten. Die Klasse wird lediglich mit Standard- glas (d.h. ohne Sicherheitsverglasung) ausgeführt.

RC2

Bei dieser Klasse ist eine Verglasung gemäss EN 356 vorgeschrieben. Schiebefenster der Klasse RC2 werden oft bei Wohngebäuden und als Grund- sicherheit bei Gewerbe- und öffentlichen Gebäu- den eingebaut.

RC3

Der gewohnt vorgehende Täter versucht zusätzlich mit einem zweiten Schraubendreher, Kuhfuss und einem mechanischen Bohrer das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen (Prüfzeit 5 Minuten).

Bei dieser Klasse ist eine Verglasung gemäss EN 356 vorgeschrieben. Schiebefenster der Klasse RC3 werden oft bei Wohn-, Gewerbe- und öffent- lichen Gebäuden mit erhöhten Anforderungen eingebaut.

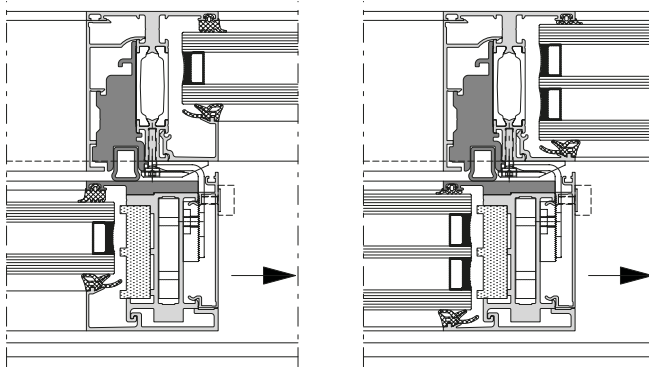


Auswahl an Werkzeugen für die praktische Einbruchprüfung RC1 bis RC3

Einbruchhemmende Verglasungen

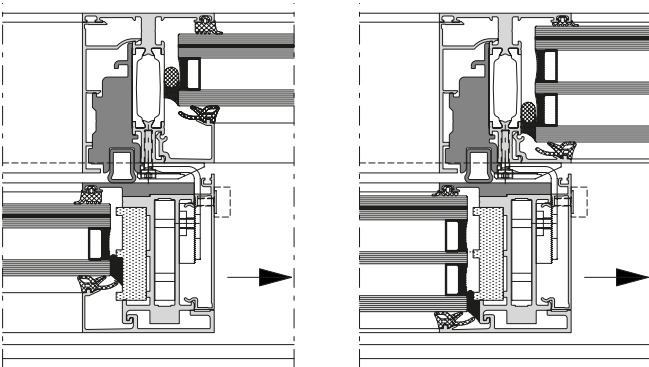
Die Mindestbreite des Flügels bei Ausführung RC3 beträgt 1800 mm

RC1N / RC2N



Keine Anforderung
(nationale Anforderungen beachten)

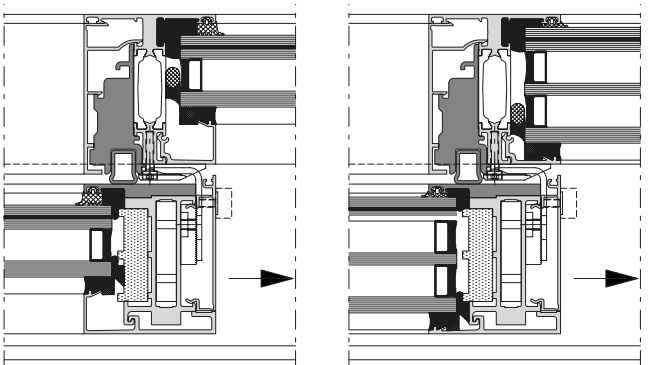
RC2



Glas
min. P4A nach EN 356

Grundfalzversiegelung umlaufend
Trocken- oder Nassverglasung

RC3



Glas
min. P5A nach EN 356

Grundfalzversiegelung umlaufend,
punktuelle Versiegelung innen

Aussen: Nassverglasung
Innen: Trocken- oder Nassverglasung

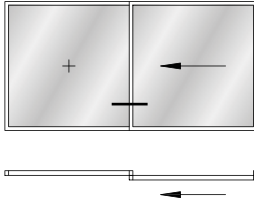
Die Sicherheitsscheibe muss immer innen (Einbruch abgewandte Seite) stehen.



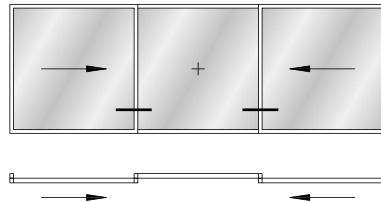
Montagebescheinigung zum Ausfüllen

Statikdiagramm

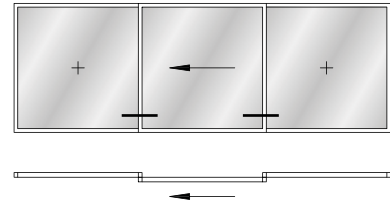
Schema A



Schema K

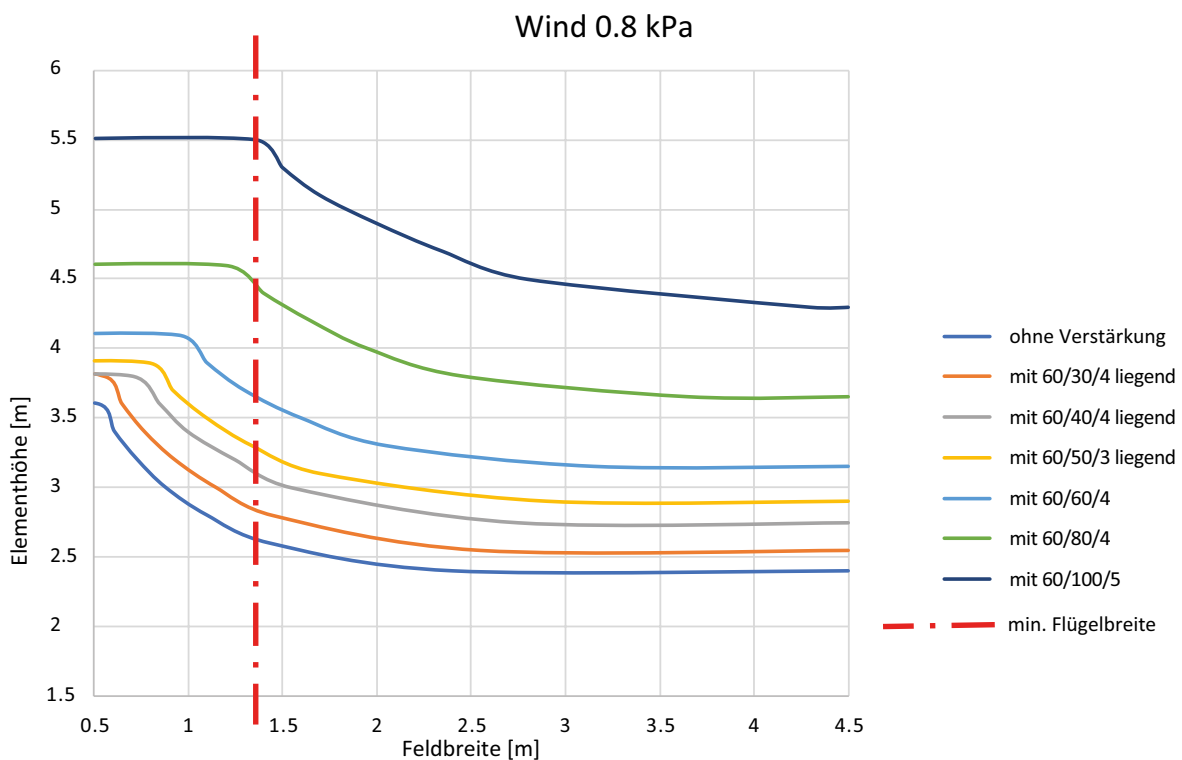
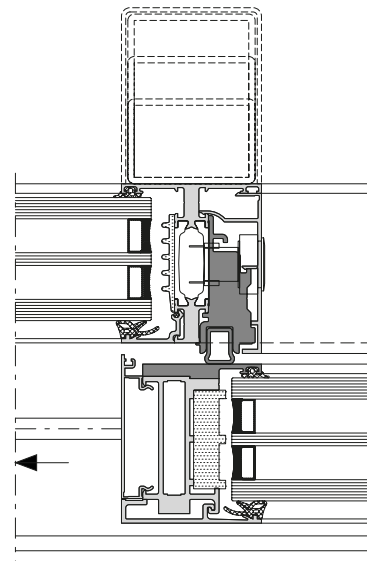


Schema G



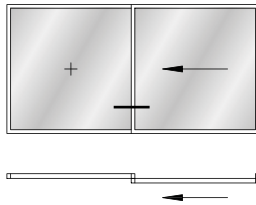
DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich:
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.

Hinweis:
In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

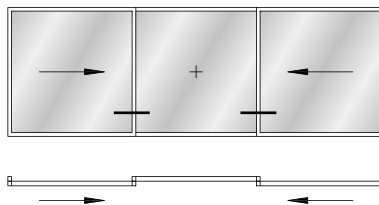


Statikdiagramm

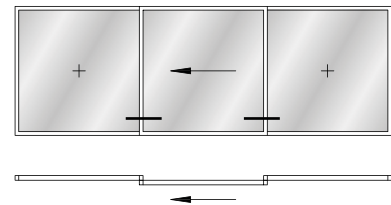
Schema A



Schema K



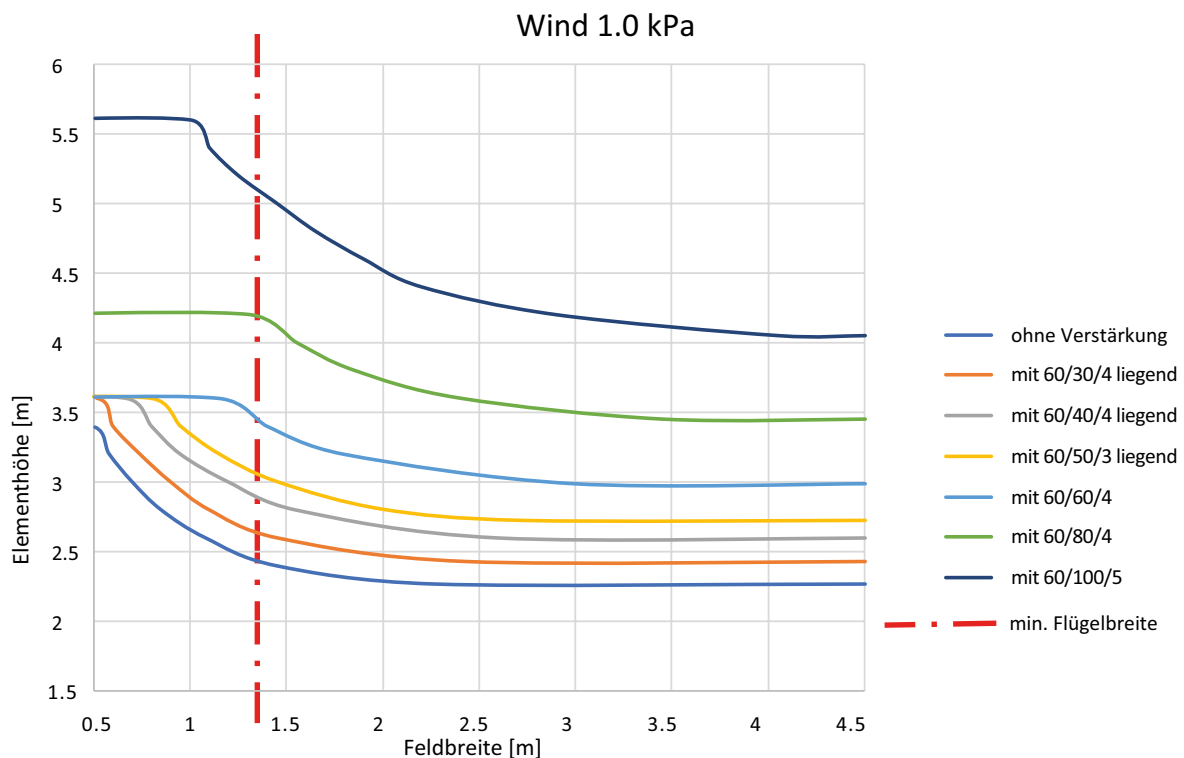
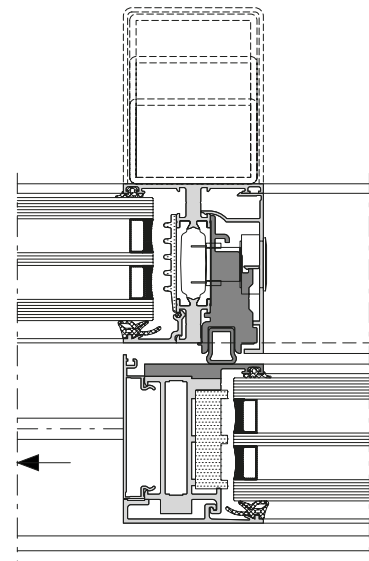
Schema G



DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich:
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.

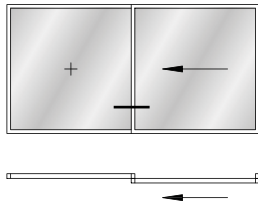
Hinweis:

In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

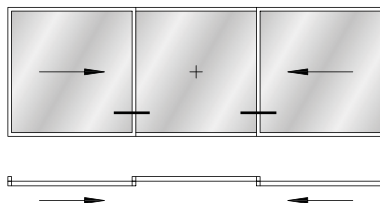


Statikdiagramm

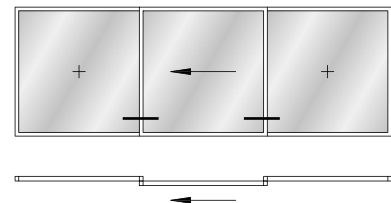
Schema A



Schema K



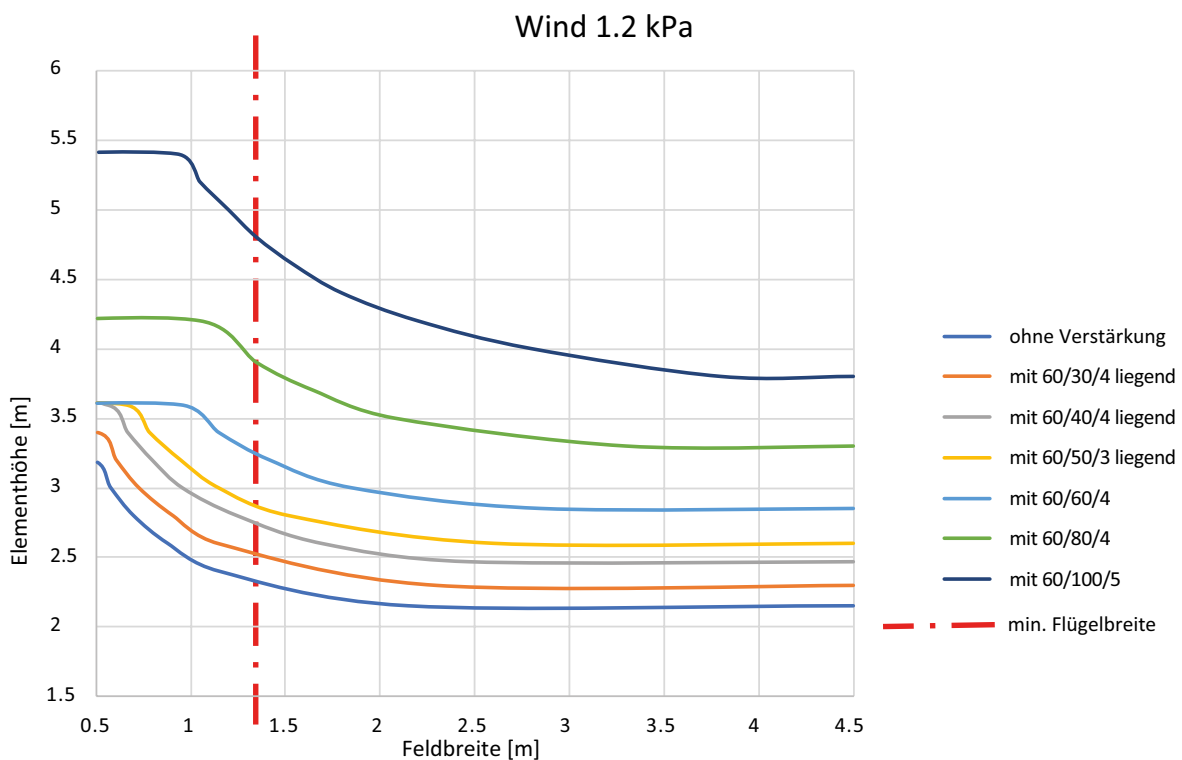
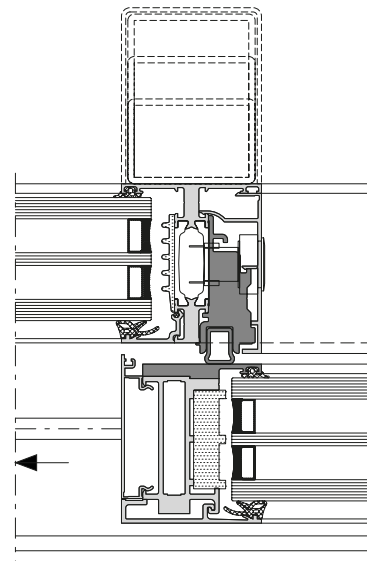
Schema G



DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich:
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.

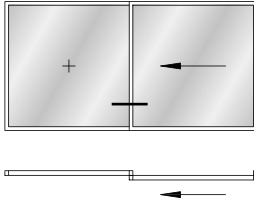
Hinweis:

In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

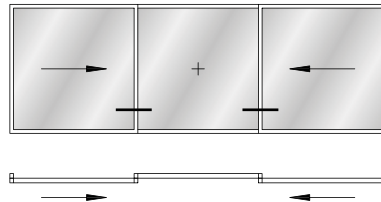


Statikdiagramm

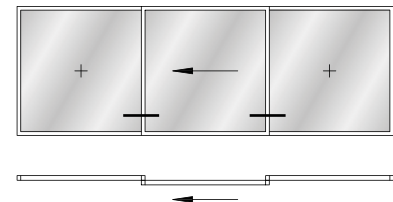
Schema A



Schema K

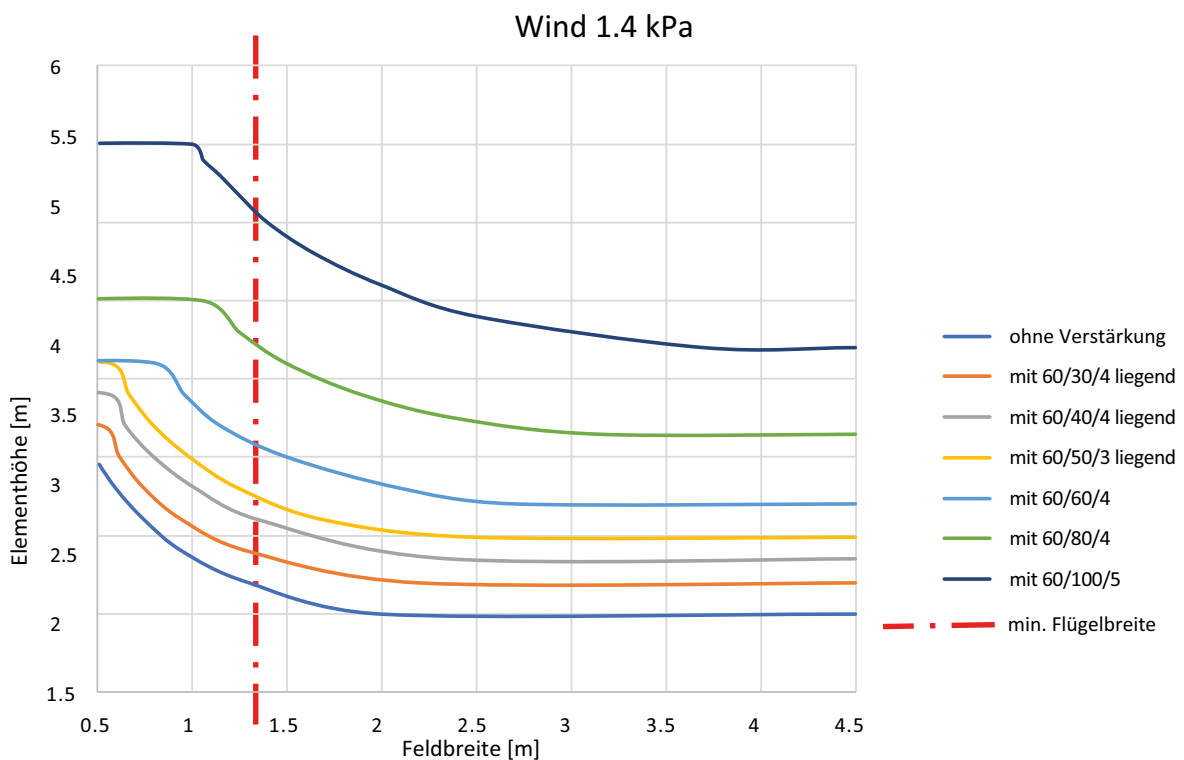
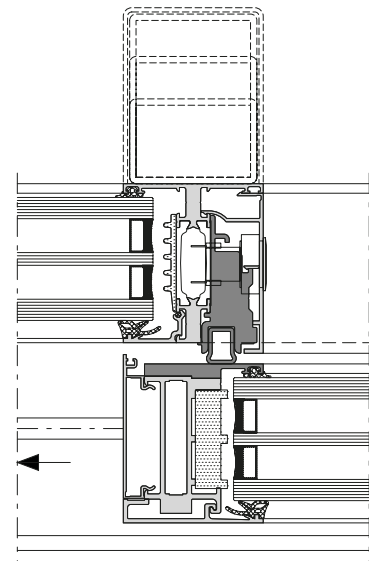


Schema G



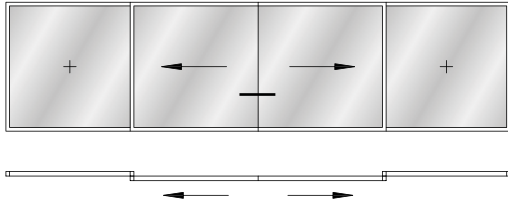
DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich:
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.

Hinweis:
In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

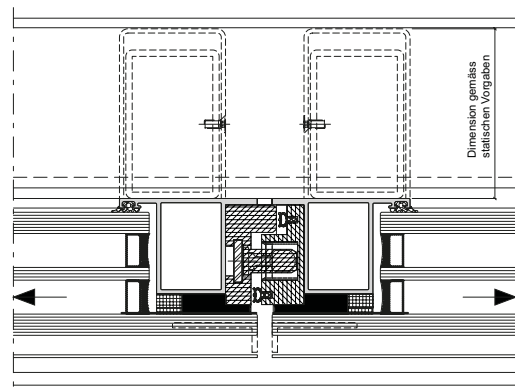


Statikdiagramm

Schema C

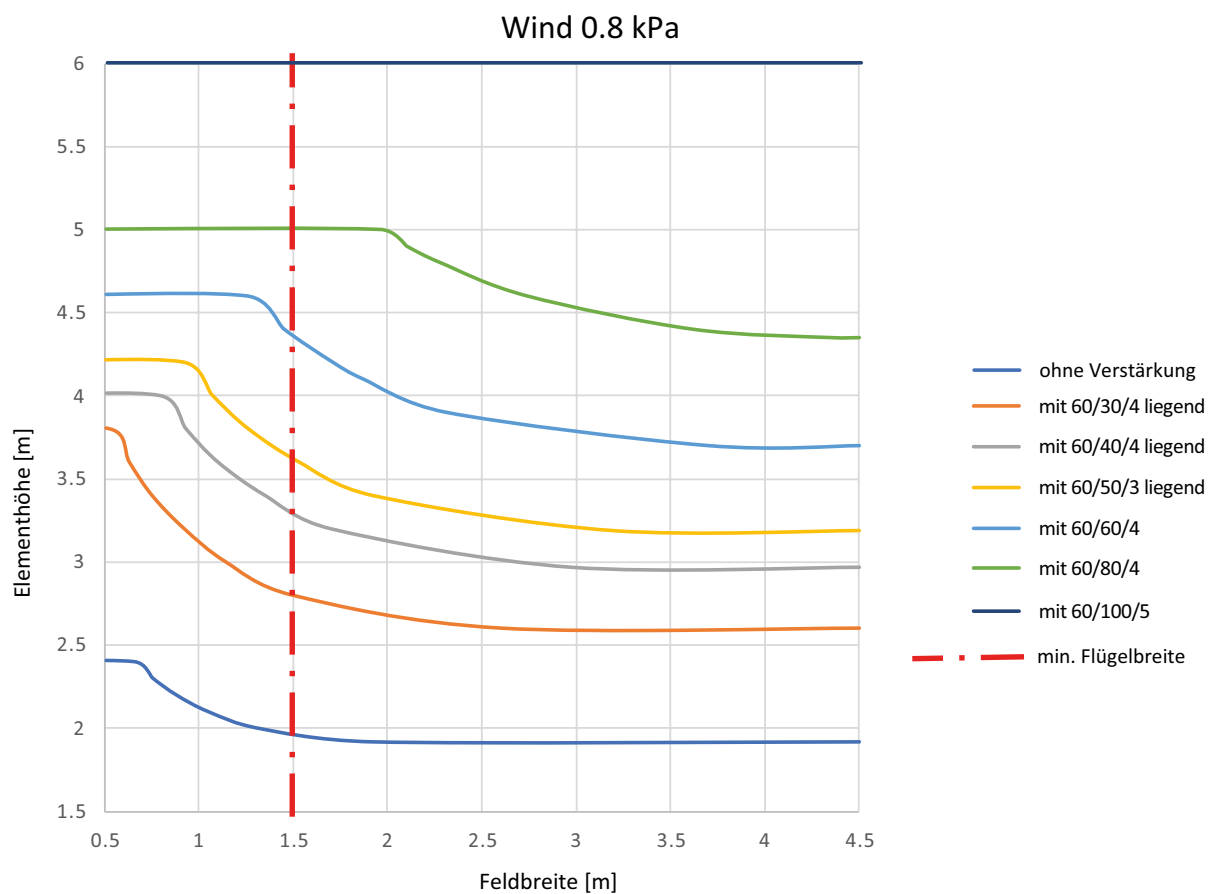


DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.



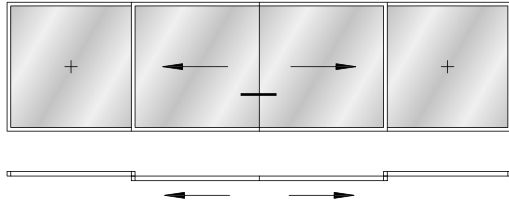
Hinweis:

In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

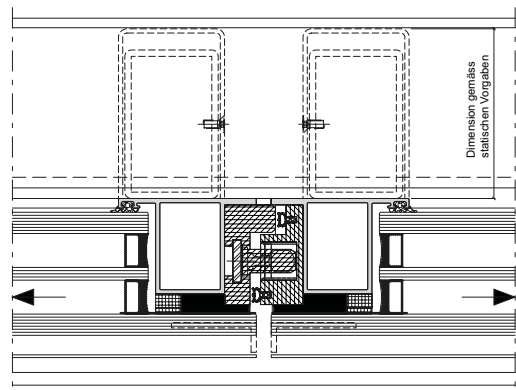


Statikdiagramm

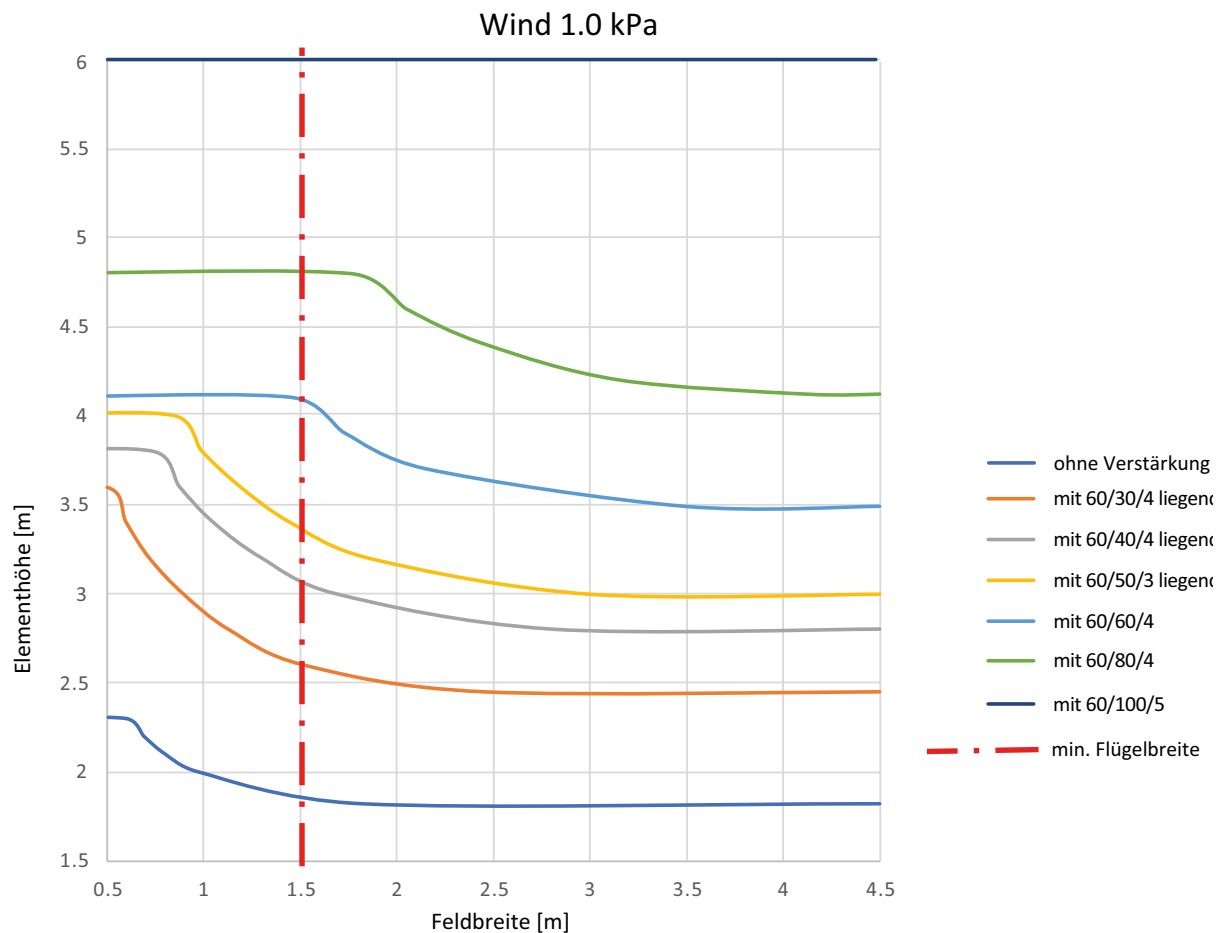
Schema C



DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.

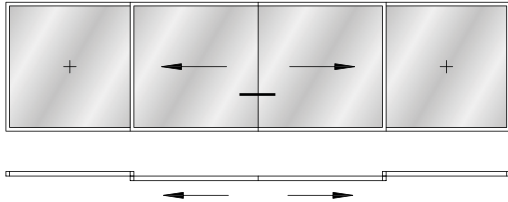


Hinweis:
In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

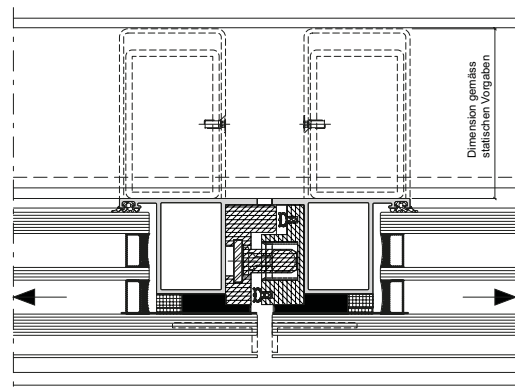


Statikdiagramm

Schema C

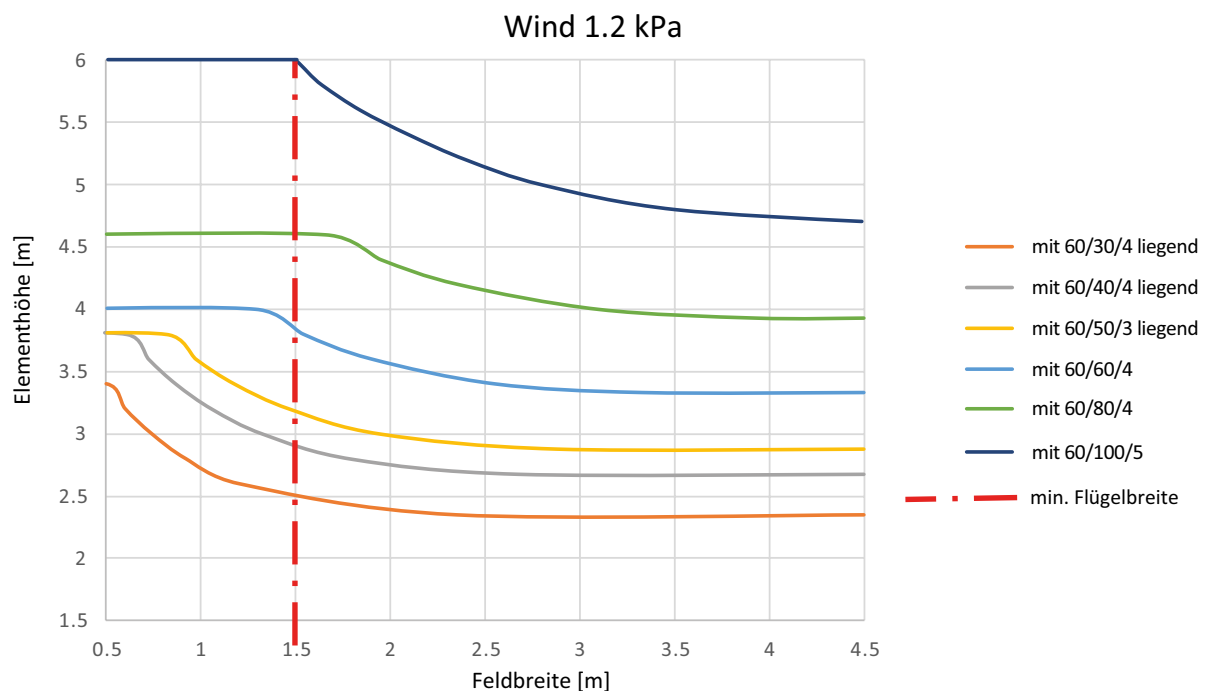


DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.



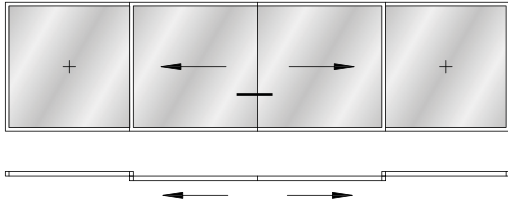
Hinweis:

In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

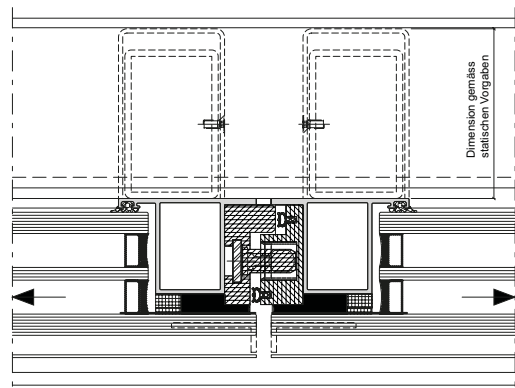


Statikdiagramm

Schema C

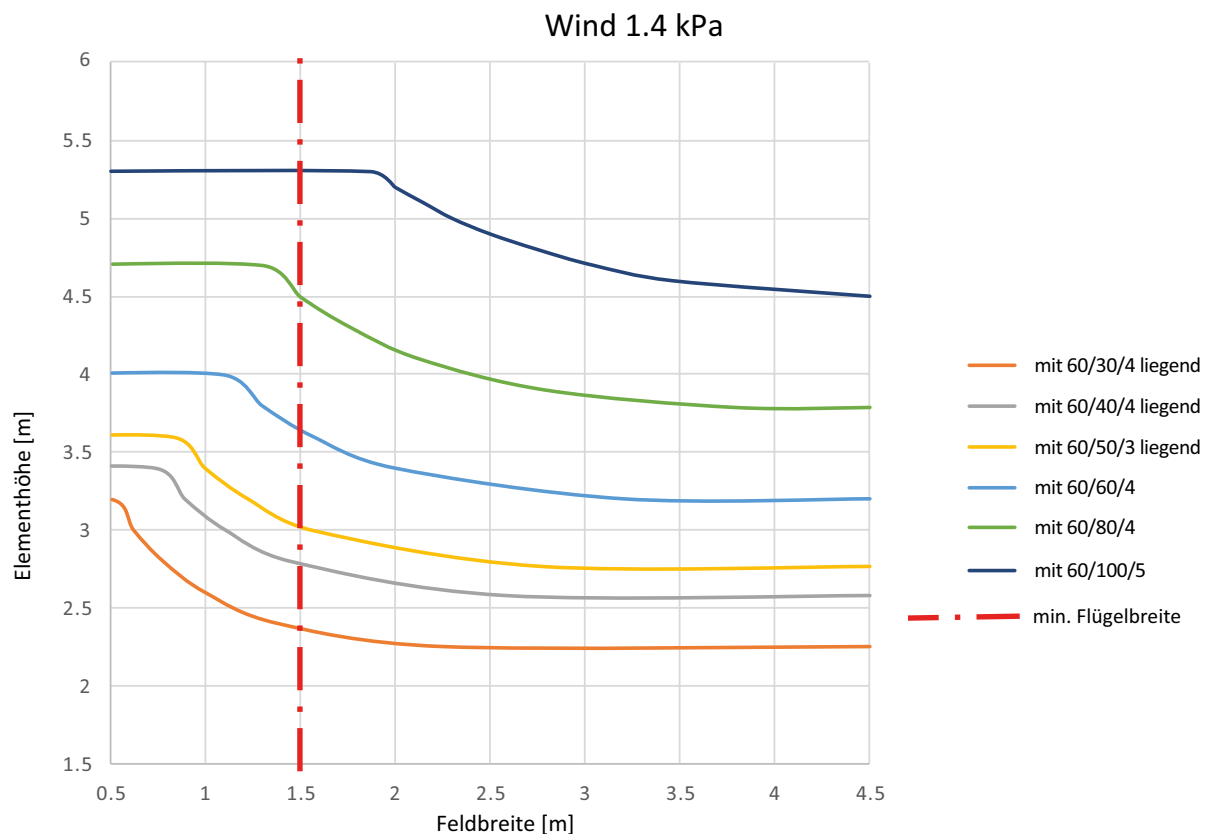


DIN EN 12210 für den Gebäudenormalbereich
Durchbiegungsgrenze $L/200$ nach DIN 18008-2.
Abweichende Durchbiegungsbeschränkungen der Isolierglashersteller sind zu beachten.
Diese Statikdiagramme dienen zur Vordimensionierung und Profilauswahl (Ersetzt keine statische Berechnung).
Flügelgrößen die unterhalb der Kurve liegen, sind statisch ausreichend.



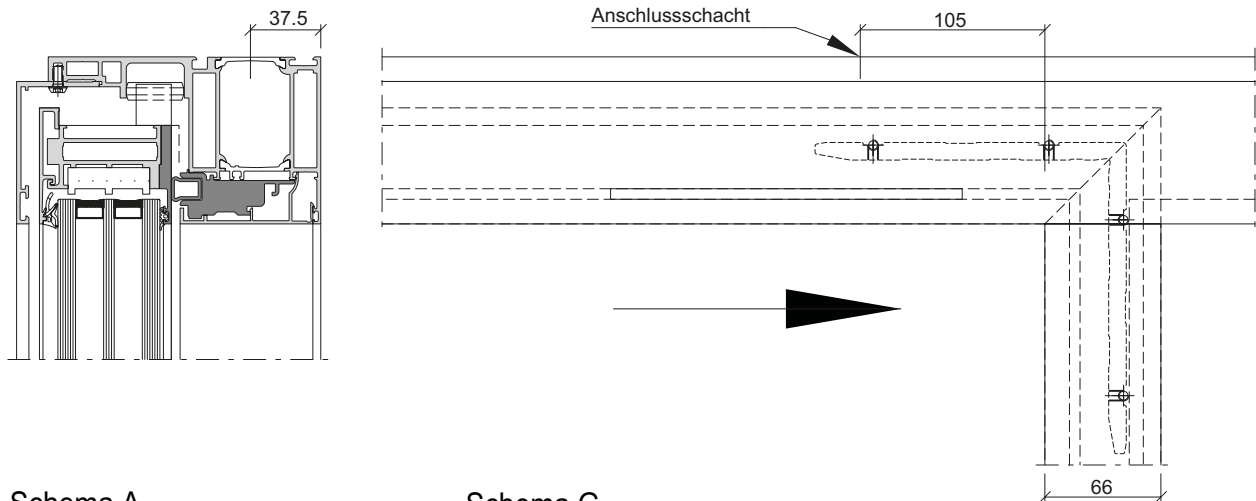
Hinweis:

In den Diagrammen für die statische Vordimensionierung werden Stossbelastung und Absturzsicherung nicht berücksichtigt.

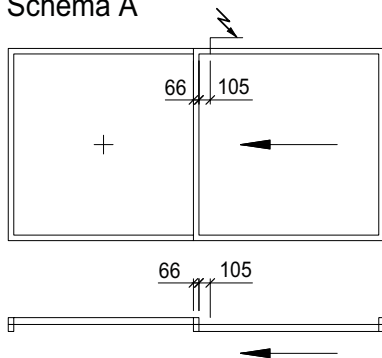




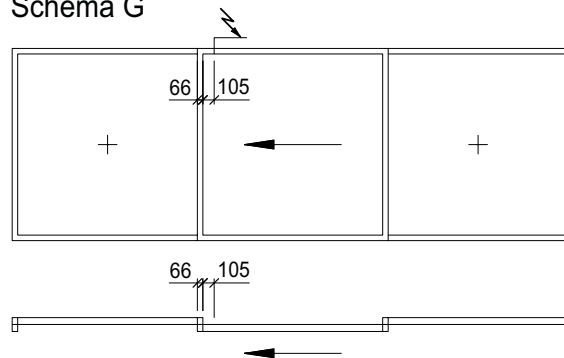
Elektrische Anschlüsse oben - Ausführung manuell



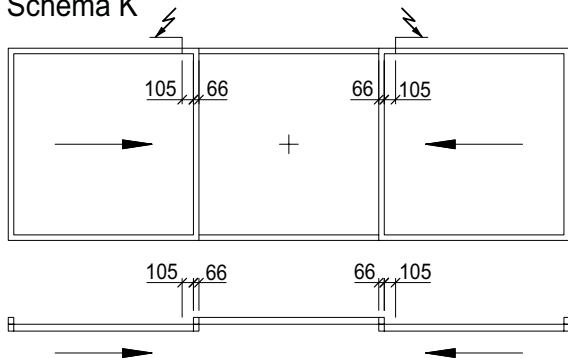
Schema A



Schema G

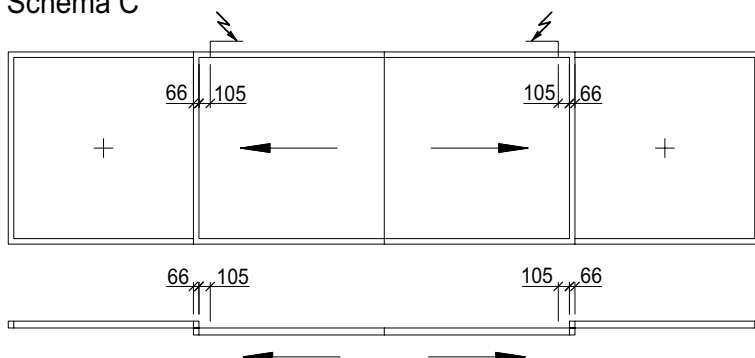


Schema K

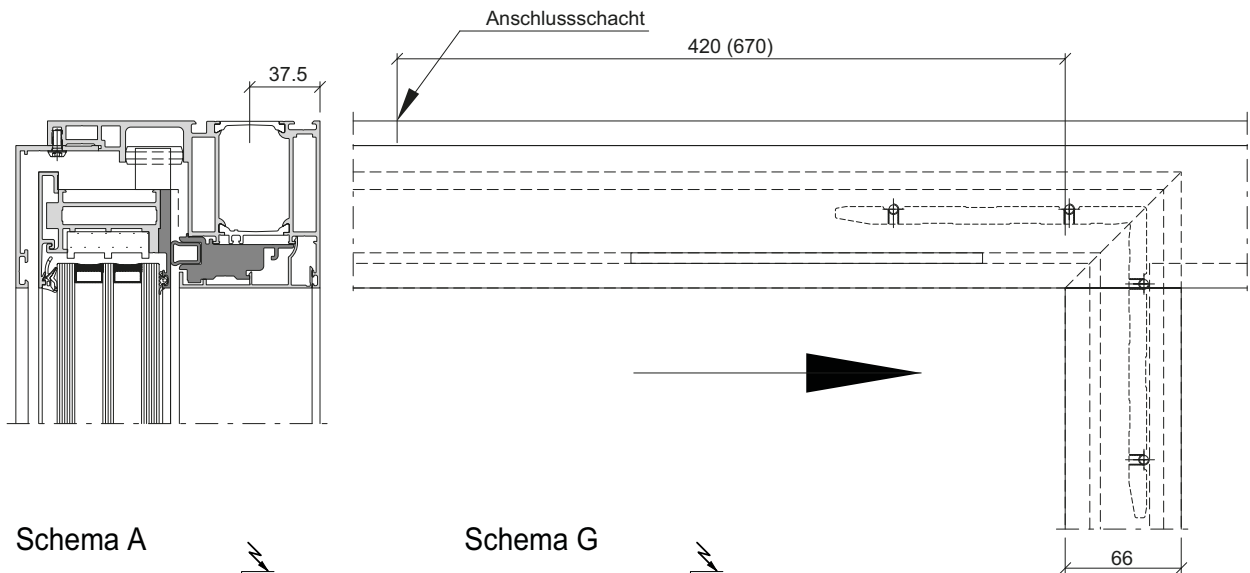


Das air-lux Schiebefenstersystem ist eingleisig, der Schiebeflügel fährt aussen vor der Festverglasung. Sämtliche Ansichten sind aus der Sicht von Aussen gezeichnet.

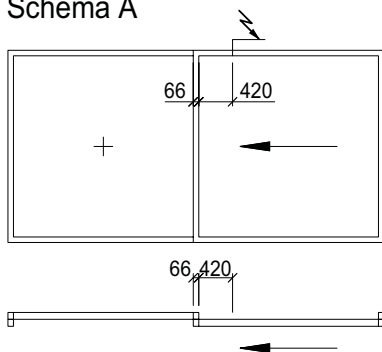
Schema C



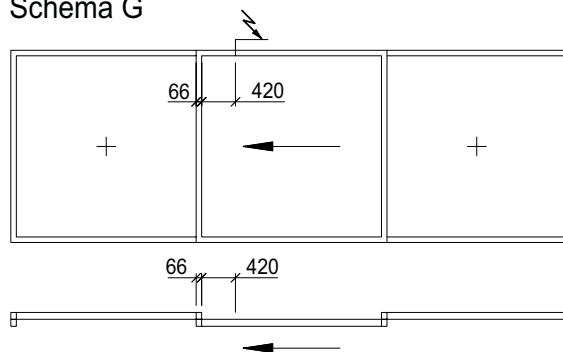
Elektrische Anschlüsse oben - Ausführung motorisiert



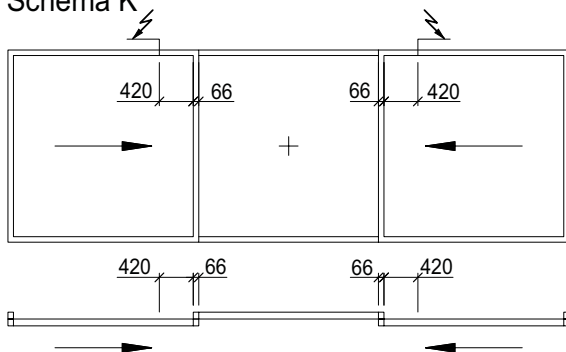
Schema A



Schema G



Schema K

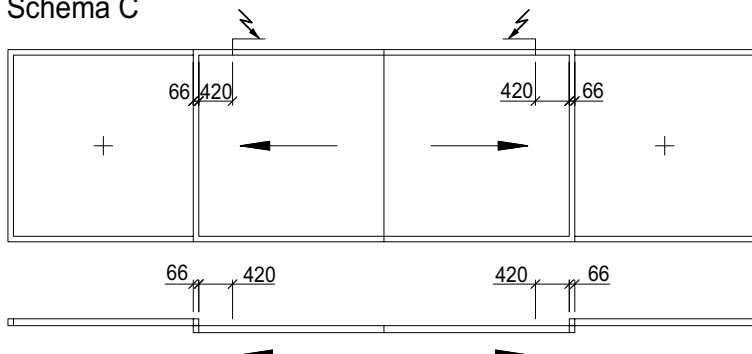


Das air-lux Schiebefenstersystem ist eingleisig, der Schiebeflügel fährt aussen vor der Festverglasung. Sämtliche Ansichten sind aus der Sicht von Aussen gezeichnet.

Ausnahme:

Bei Schiebefenster Schema A Pocket oder von aussen nicht zugänglichen Schiebefenstern, liegt der Anschlusschacht bei 670 mm.

Schema C



Elektroanschluss

- Bei jedem air-lux Schiebefenster ist ein Anschlusschacht vorhanden. Dieser ist mit einem Elektroanschluss Aufkleber gekennzeichnet.



Elektroanschlusssaufkleber



- In diesem Anschlusschacht werden sämtliche Kabel verklemmt oder verlötet.
- Der Anschlusschacht befindet sich im oberen Rahmenprofil.
- Alle Kabel sind beschriftet.
- Für die Inbetriebnahme ist nur eine Spannungsversorgung notwendig.
- Bei Mittel- und Eckstossschieber ist ein Master-Slave-Betrieb vorgesehen: Der Master-Schieber (1. öffnendes Fenster) braucht eine Spannungsversorgung und ist für sämtliche Steuer- und Sperrsignale verantwortlich. Der Slave-Schieber (2. öffnendes Fenster) benötigt eine Spannungsversorgung.

Zuleitung

100–130 VAC, 50–60 Hz

200–240 VAC, 50–60 Hz

Beachten Sie die folgenden Voraussetzungen für die Zuleitung:

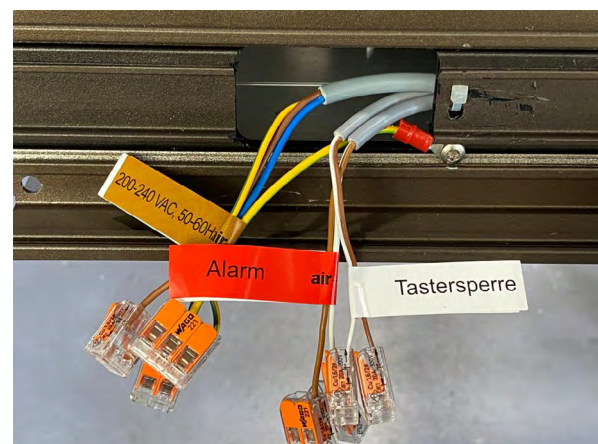
- Jedes Fenster muss mit einer Spannung zwischen 100 VAC – 130 VAC / 200 VAC – 240 VAC betrieben werden.
- Die Anschlusskabel sind mit obigem Aufkleber beschriftet.
- Für air-lux-Schiebefenster eine eigene Sicherung pro Stockwerk planen (max. 10 Fenster).

Tastersperre

Tastersperre

In jedem air-lux Schiebefenster ist standardmässig eine Tastersperre verbaut.

- Die Tastersperre ist gebäudeseitig potentialfrei zu schalten, um die Sperre zu aktivieren. Das Fenster wird elektronisch gesperrt.
- Für jedes Fenster ist ein separates Relais zu verbauen!
- Bei Mittel- und Eckstossschieber wird die Tastersperre nur beim Masterfenster (1. öffnend) angeschlossen.



Alarmkontakt

Alarm

In jedem air-lux Schiebeflügel ist standardmässig ein Alarmkontakt verbaut.

- Der Alarmkontakt darf mit max. $U = 30 \text{ VDC} / I = 2 \text{ A}$ bestromt werden.
- Ist der Kontakt geschlossen, ist das Fenster geschlossen und verriegelt.
- Da die Auswertung der Verriegelungsbolzen elektronisch erfolgt, muss für eine einwandfreie Funktion der Alarmanlage eine USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) installiert werden.
- Bei Mittel- und Eckstossschieber wird der Alarmkontakt nur beim Masterfenster (1. öffnend) angeschlossen.

VdS-Kontakte

VdS Riegelkontakt

Auf Bestellung werden im System VdS-Kontakte verbaut.

- Separater VdS-Magnetkontakt zur Überwachung des Fensters in der «ZU»-Position.
- Separater VdS-Magnetkontakt zur Überwachung des Fensters in der «Spaltlüftung»-Position.
- Separater VdS-Riegelkontakt zur Positionsüberwachung des Verriegelungsbolzens.
- Bei Schiebefenster mit Alarmglas wird ein EKOM (Elektronischer kontaktloser Überträger) eingebaut.

Externe Bedienung

Zusätzlich können externe Ansteuerungen neben dem standardmässig verbauten Drucktaster geordert werden (z. B. für Hausleitsysteme, Fingerprints, etc.).

- Für externe Ansteuerungen sind separate Leerrohre zu verlegen. Es sind abgeschirmte Kabel zu verwenden (z. B. U72 2×4×0,8).
- Alle Ansteuerungen erfolgen potentialfrei vom Hausleitsystem.
- Bei Mittel- und Eckstossschieber wird für beide Schiebefenster eine eigene Ansteuerung benötigt.



Inhalt Schnittpunkte

Öffnungsarten		Standardsysteme	
Schema A	56	Festverglasung air-lux SW 75	72
Schema A Pocket	57	Schüco AWS 75Si+	74
Schema G	58	Schüco UP 75	78
Schema K	59		
Schema C	60	Schnittpunkte Optionen	
Schema C 1.1	61	Absturzsicherung	87
Schema C 1.2	62	Bodenklappe	90
Schema C 1.3	63	Schwellenschlitten	92
Schema C 1.4	64	Blendenfüller	94
Schema A 2.1	65	Insektenschutz	96
Schema A 2.2	66	Entwässerungsrinne	104
Schema A 3.1	67	Aussenbeschattung	107
Schema A 3.2	68		
Schema C 3.1	69	Ausführungen	
Schema C 3.2	70	Ganzglas-Optik	112
		Aussenecken	114
		Innenecken	119
		Mittelstoss	123
		Wiener Sprosse	125
		Connect	128

The diagram shows a two-bay portal frame with two vertical columns and two horizontal beams. The left column is subjected to a horizontal load C acting to the left at its top. The right column is subjected to a horizontal load C acting to the right at its top. Both columns are also subjected to vertical loads A acting downwards at their top joints. The frame is supported by fixed bases. The left bay contains a cross symbol, and the right bay contains a horizontal arrow pointing to the left.



Schnitt C-C

Innen

Dimension gemäss Installation Vorgaben

10

75

98

85

66

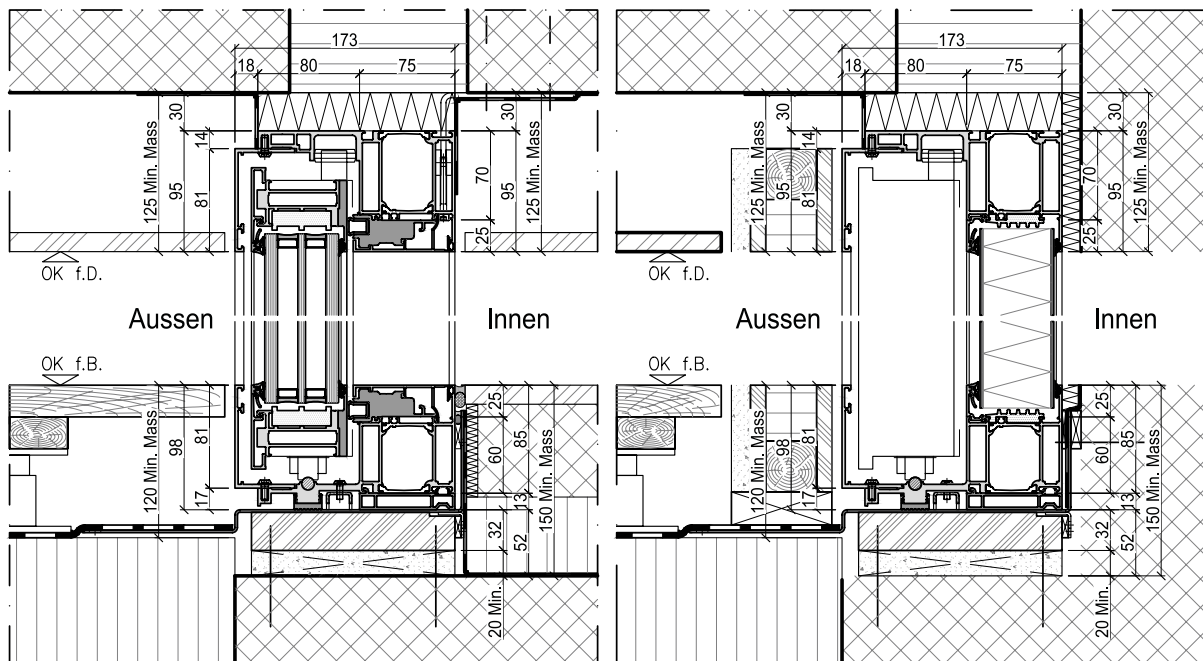
85

Aussen

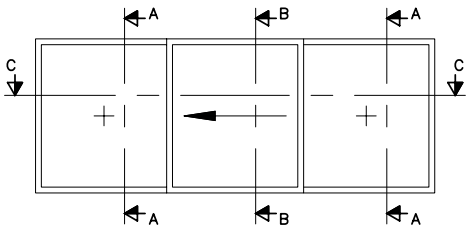
The diagram shows a frame structure with two bays and two stories. The left bay is solid, and the right bay is dashed. Joints are labeled A, B, and C. A horizontal force P is applied at the top-left joint. The frame is supported by fixed supports at the base of each column.



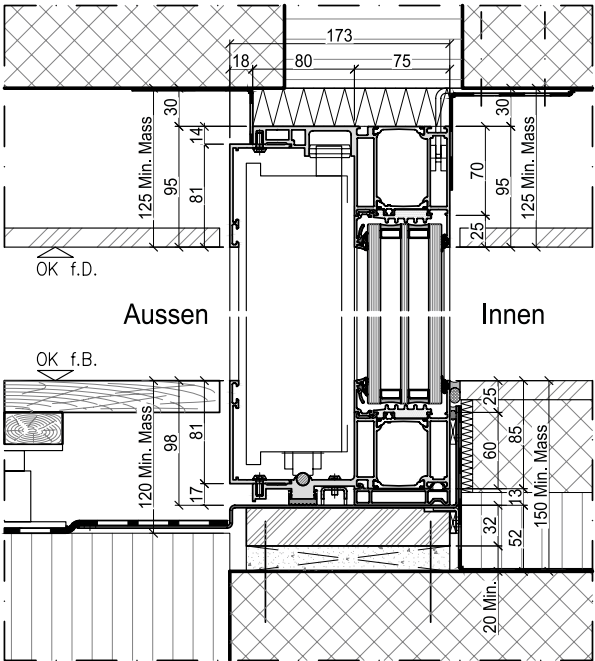
Schnitt B-B



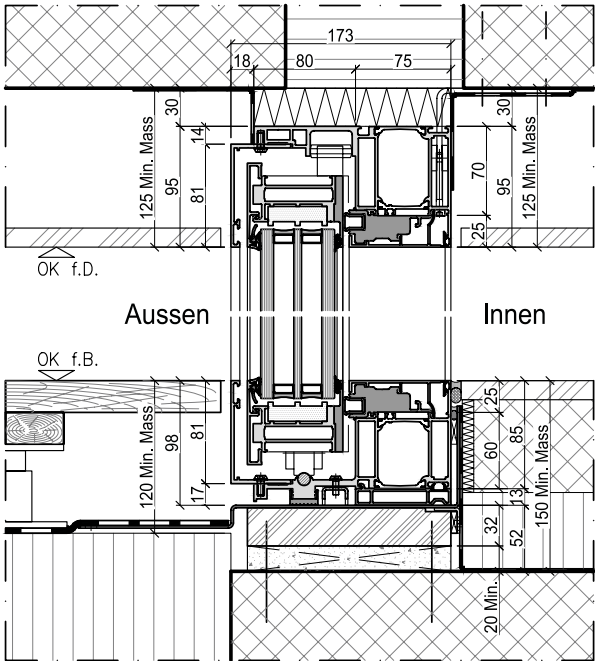
Schema G



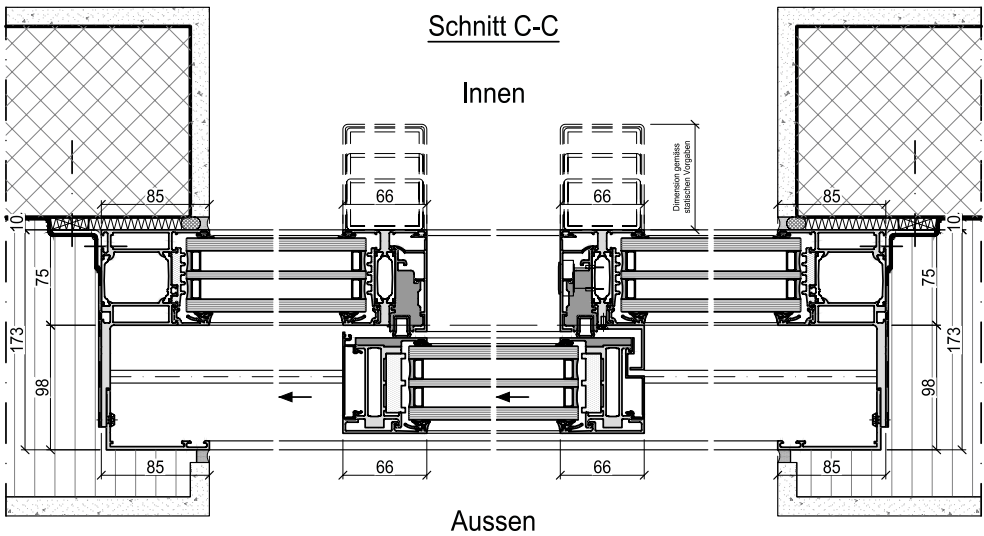
Schnitt A-A



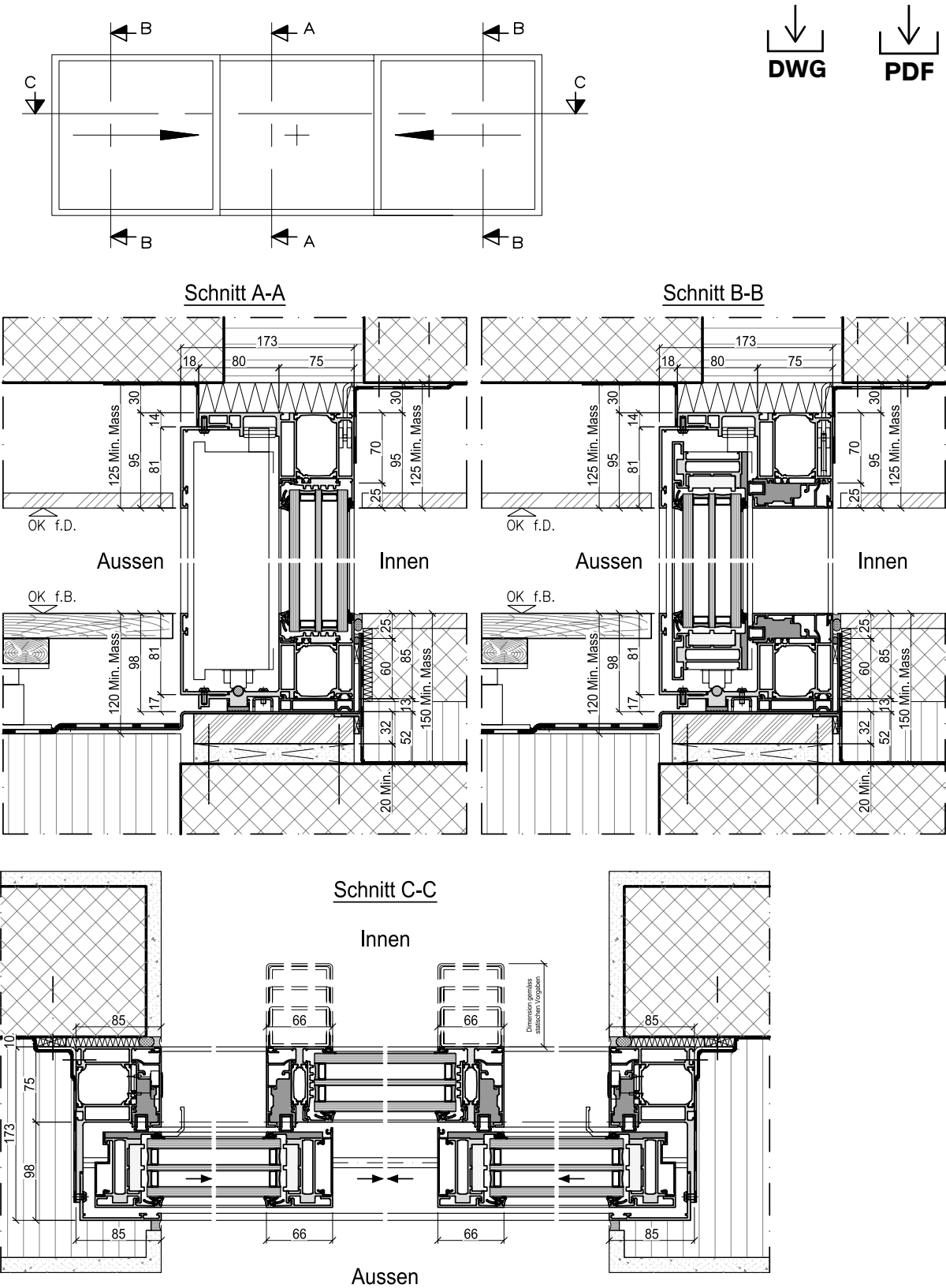
Schnitt B-B



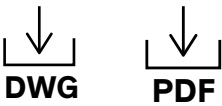
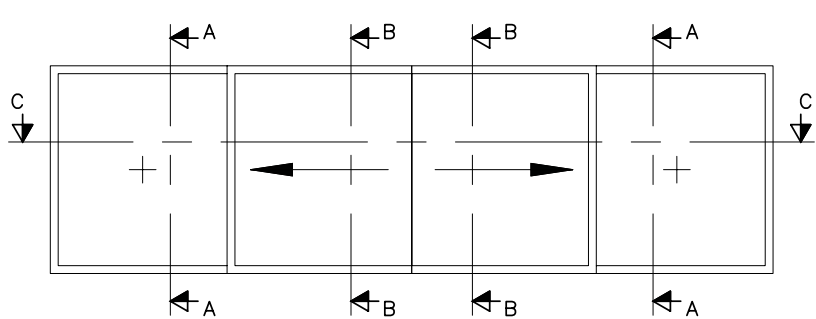
Schnitt C-C



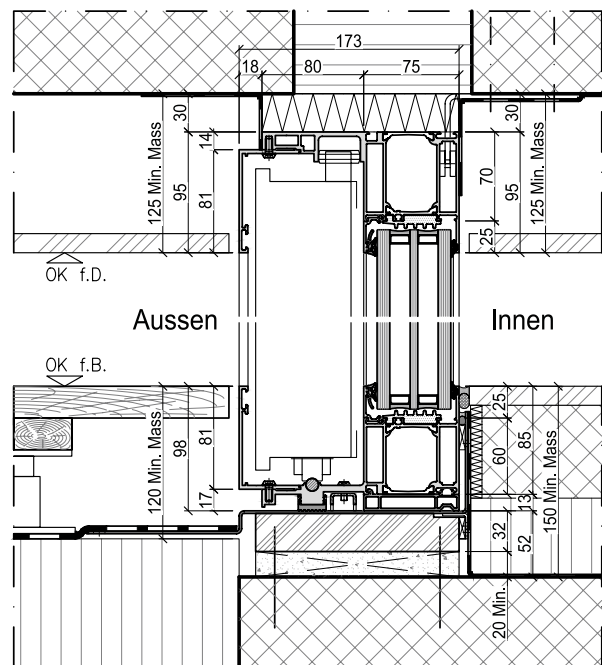
Schema K



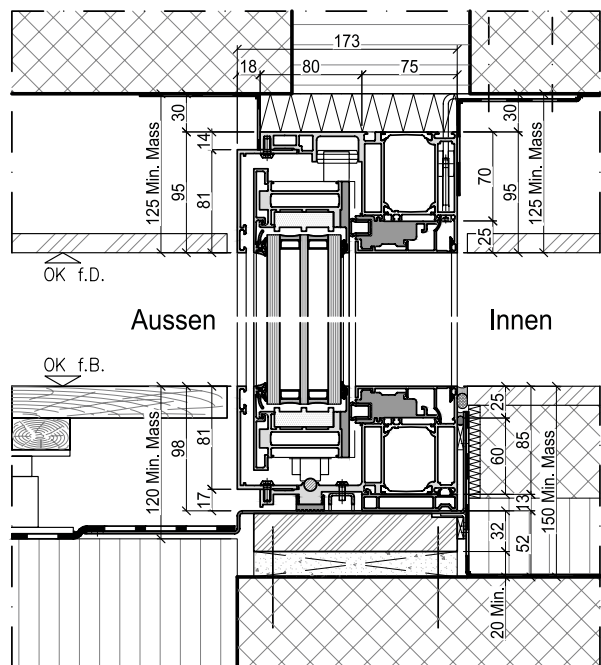
Schema C



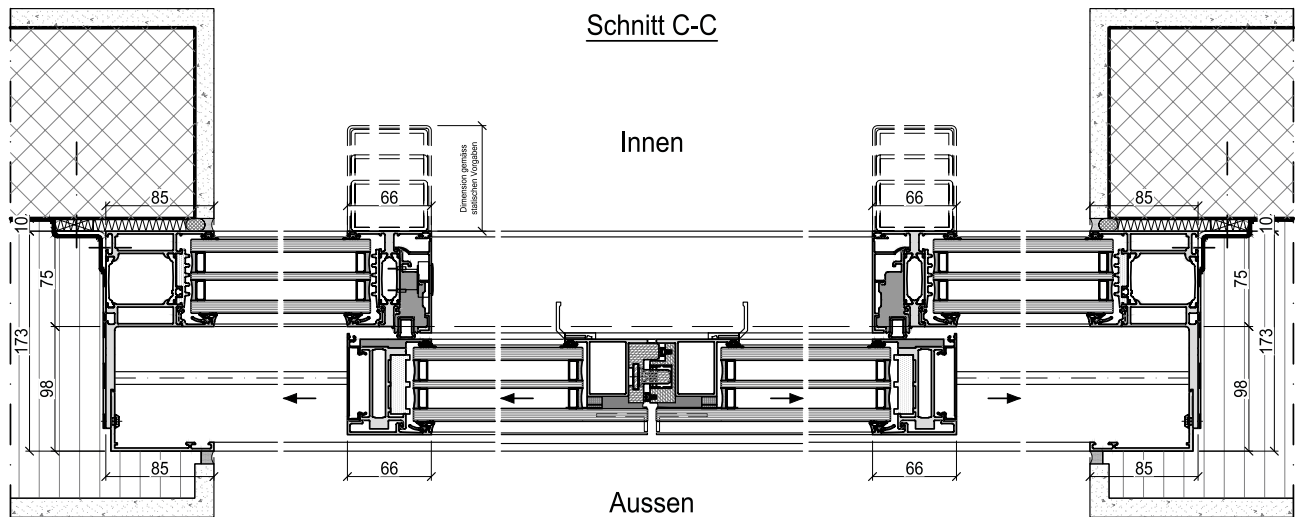
Schnitt A-A



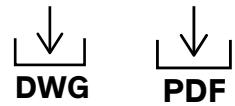
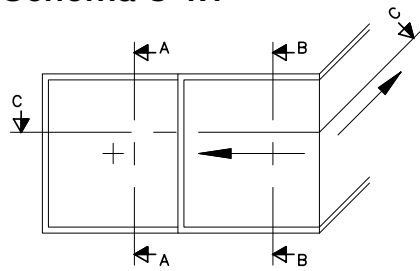
Schnitt B-B



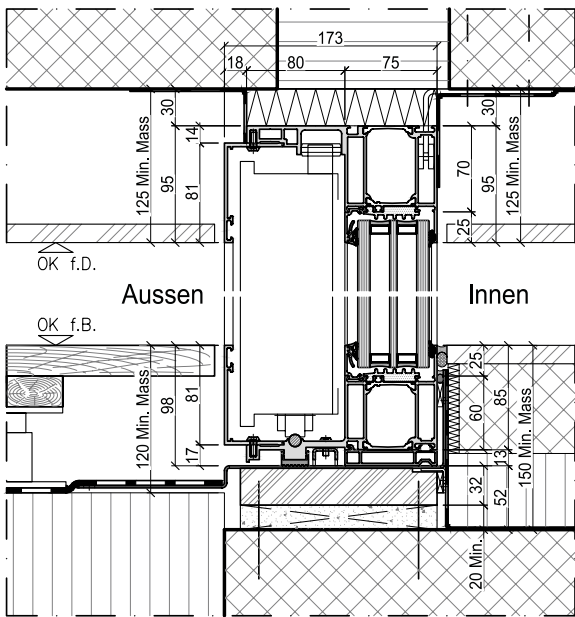
Schnitt C-C



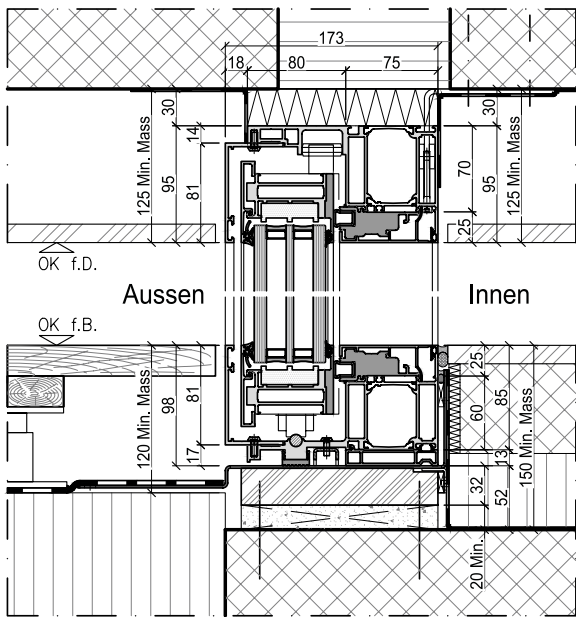
Schema C 1.1



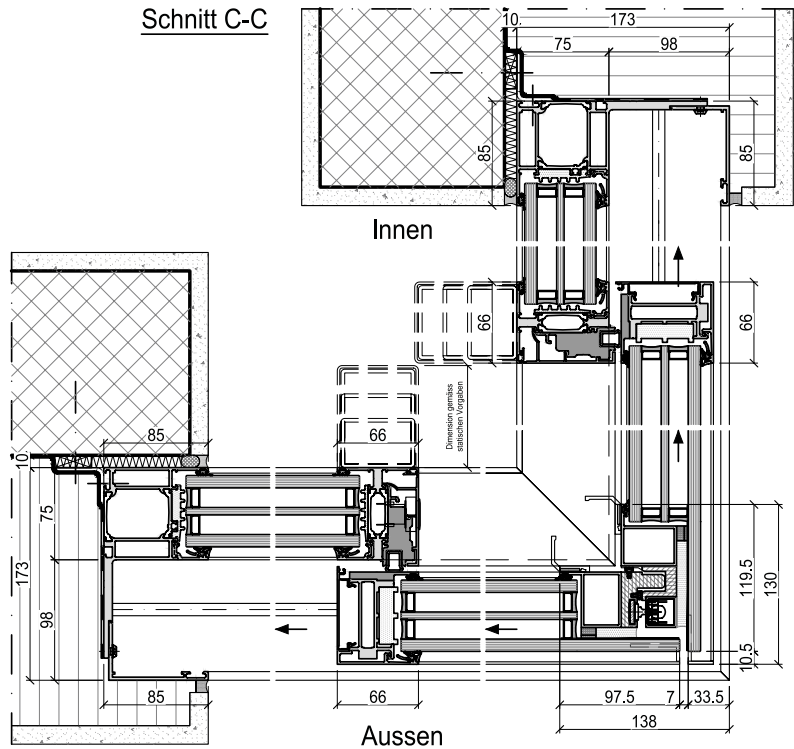
Schnitt A-A



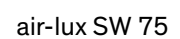
Schnitt B-B



Schnitt C-C



A diagram of a rectangular block with a cross-section. The block is divided into two equal halves by a vertical line. On the left half, there is a cross symbol (+). On the right half, there is a horizontal arrow pointing to the left. Four arrows labeled A, B, and C are shown: two arrows labeled A point to the left from the top and bottom edges of the left half; two arrows labeled B point to the left from the top and bottom edges of the right half; and one arrow labeled C points downwards from the top-left corner of the left half. A diagonal line with an arrow labeled C points away from the bottom-right corner of the right half.

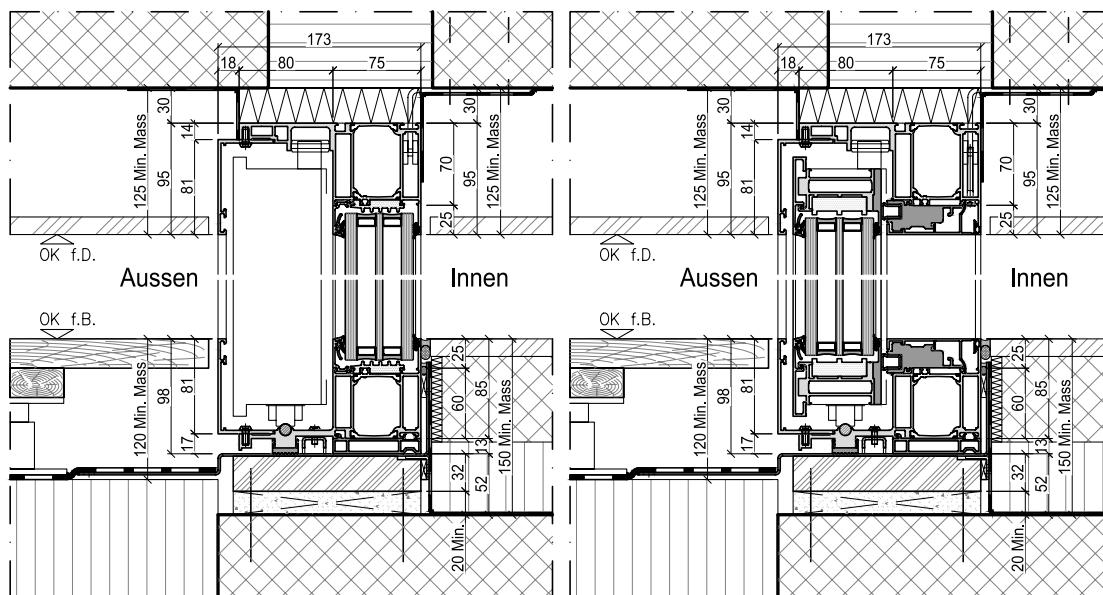




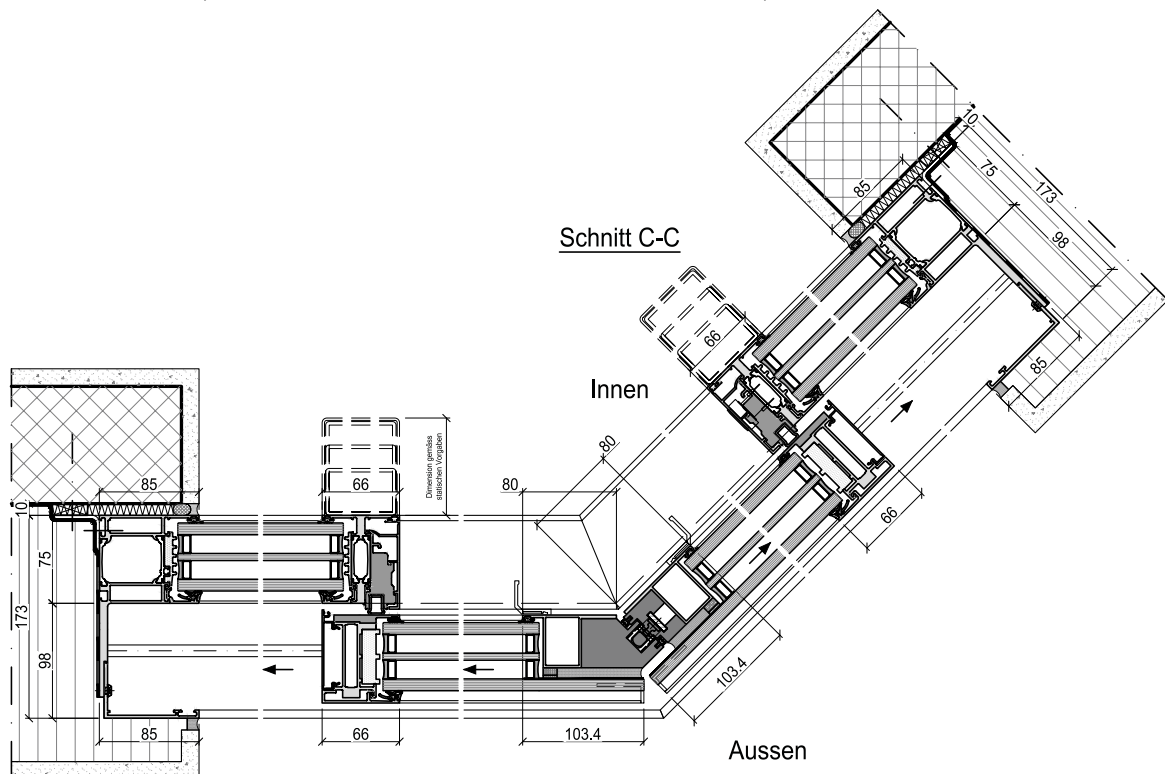
DWG



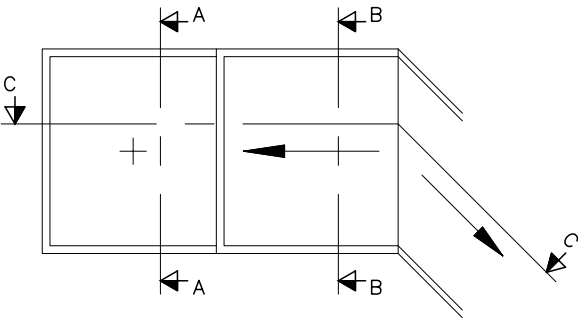
Schnitt B-B



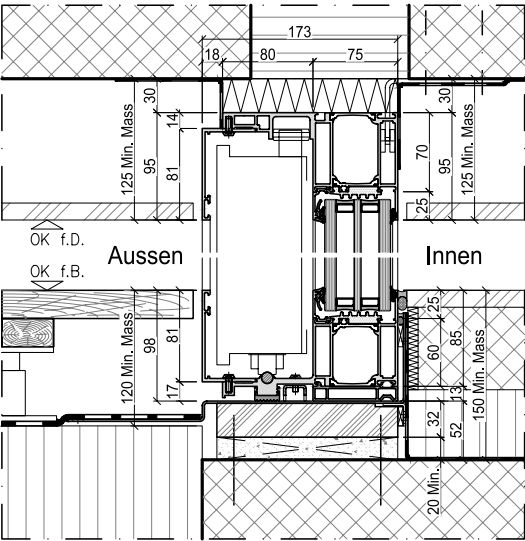
Schnitt C-C



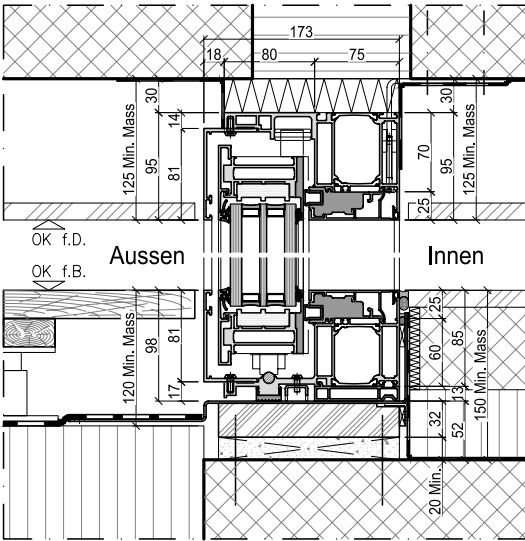
Schema C 1.4



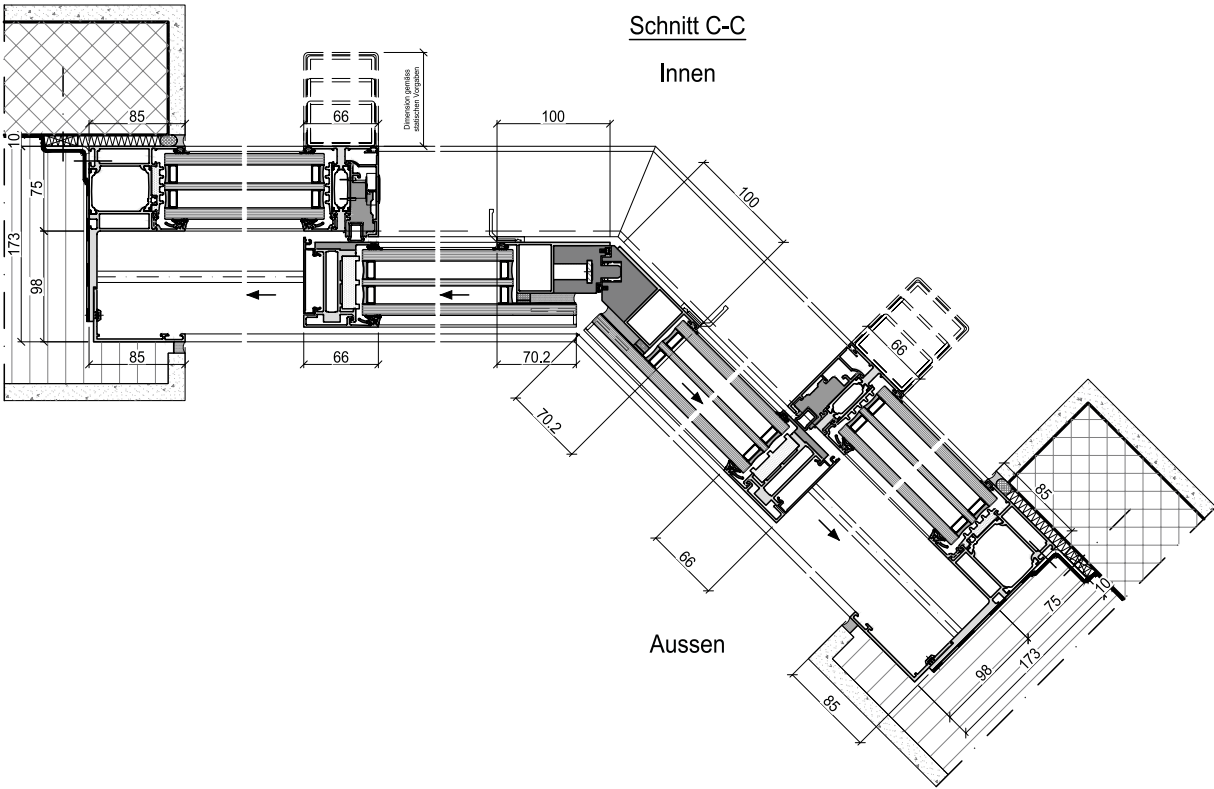
Schnitt A-A



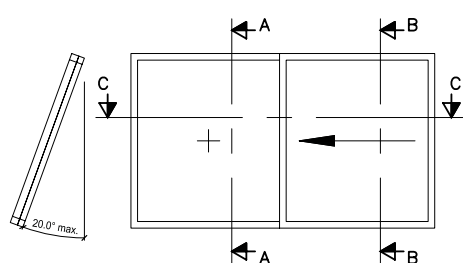
Schnitt B-B



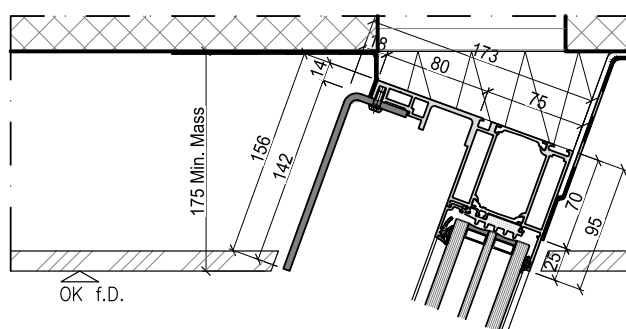
Schnitt C-C



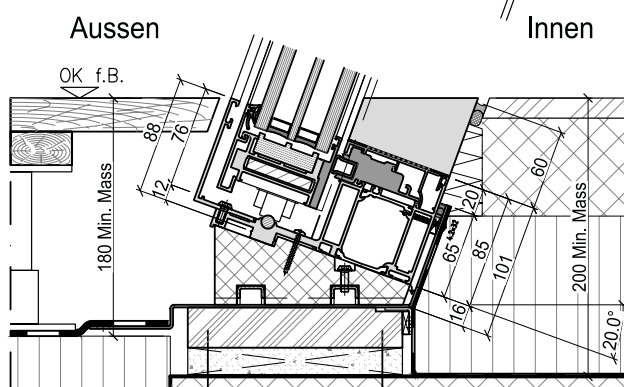
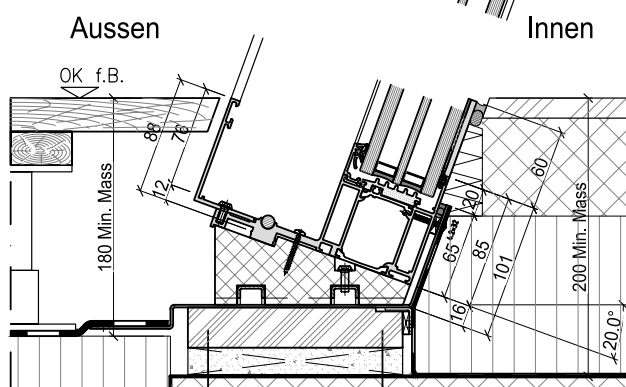
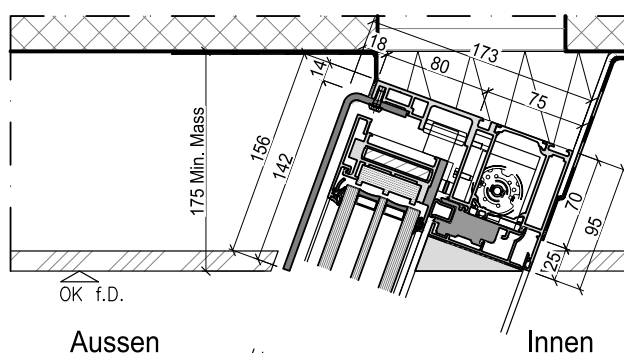
Schema A 2.1



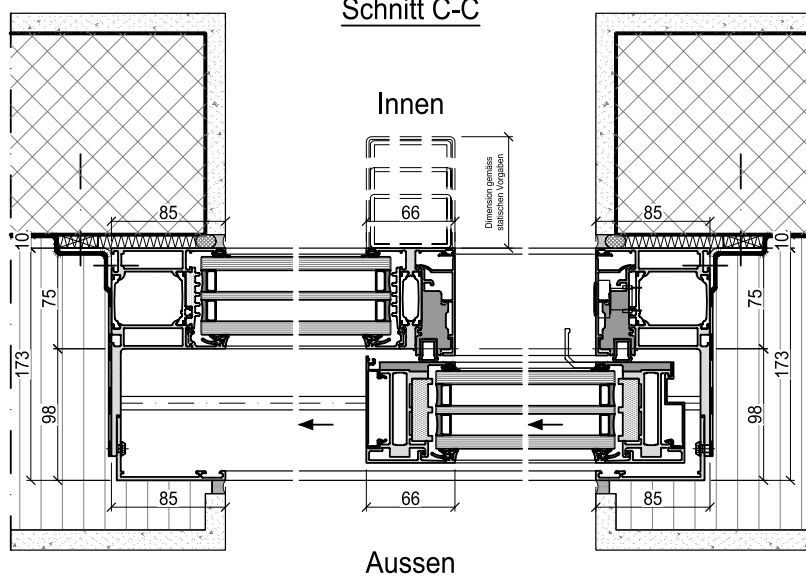
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Schnitt C-C

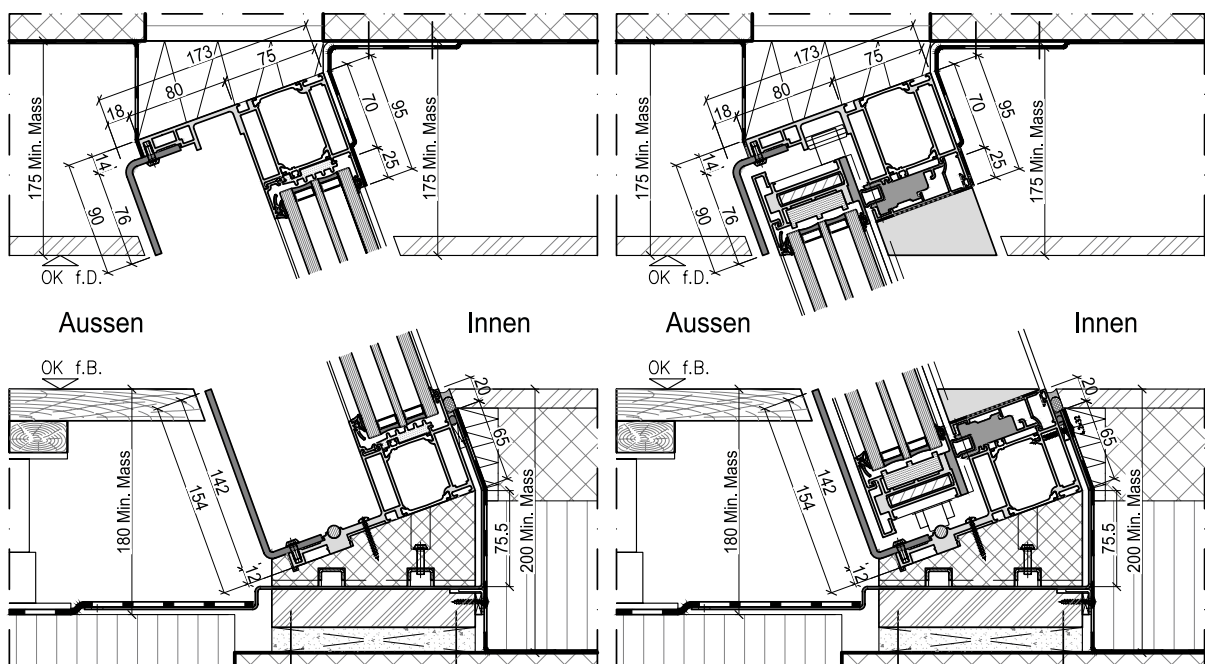


The diagram shows a two-bay portal frame. The left column is inclined at a maximum angle of 20.0° to the vertical. The frame has two bays and two stories. The joints are labeled A (top-left), B (top-right), C (middle-left), and D (middle-right). The frame is subjected to a horizontal load of 100 kN acting to the right at joint C. The frame is supported by fixed supports at joints A and B. The frame is divided into four panels by a vertical line and a horizontal line. The panels are labeled with their respective dimensions: 4.0 m (width of the left bay), 4.0 m (width of the right bay), 4.0 m (height of the first story), and 4.0 m (height of the second story). The frame is shown in a perspective view.



PDF

Schnitt B-B



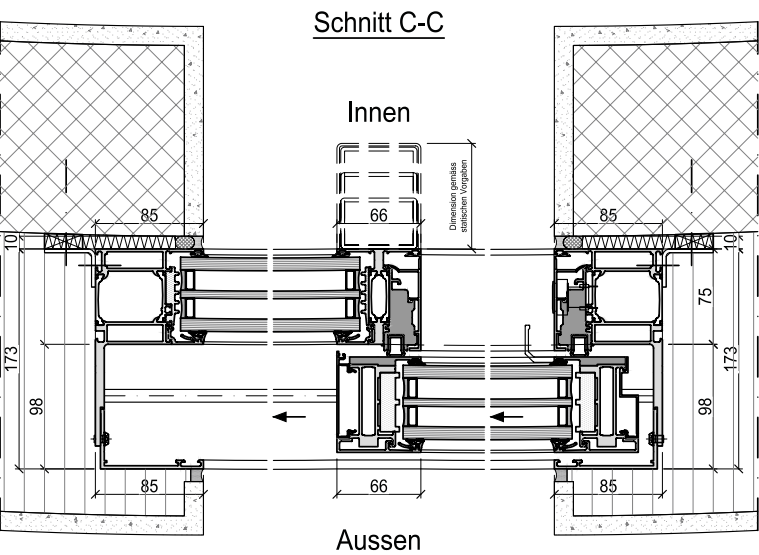
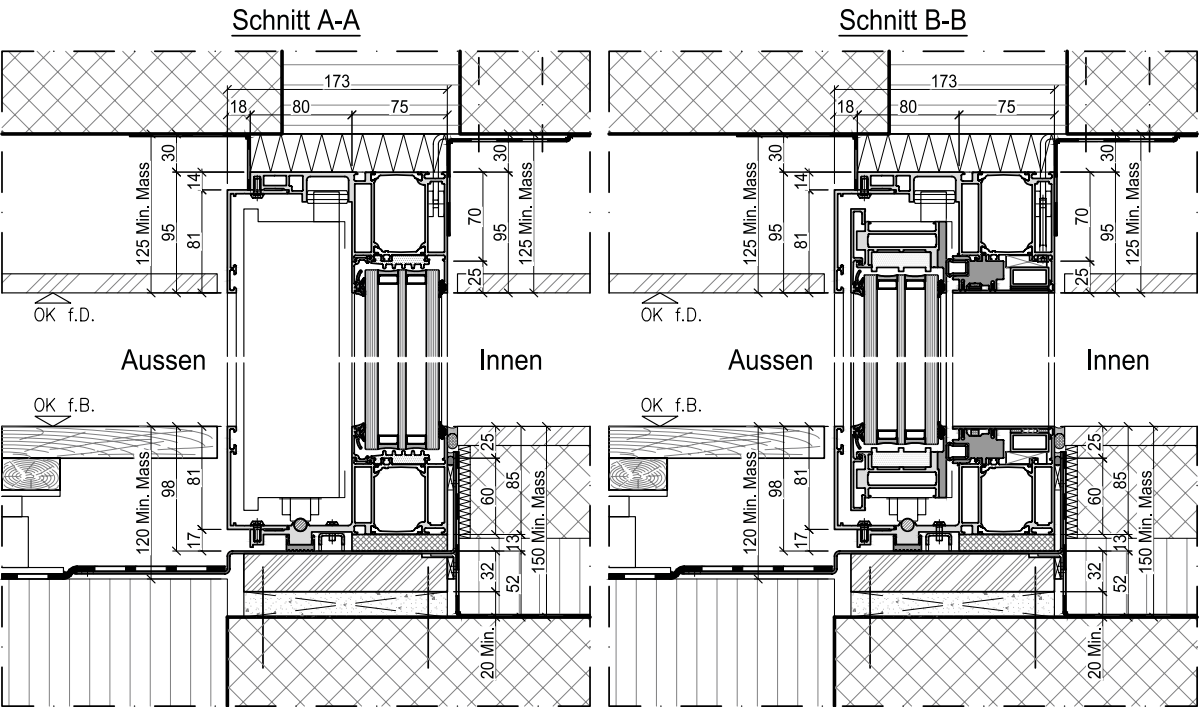
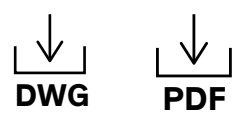
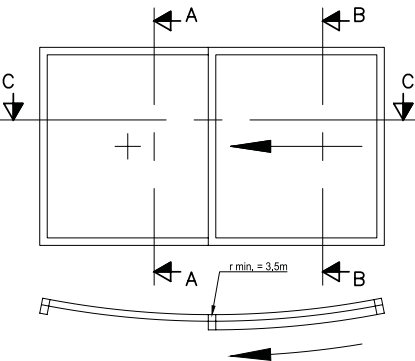
Schnitt C-C

Innen

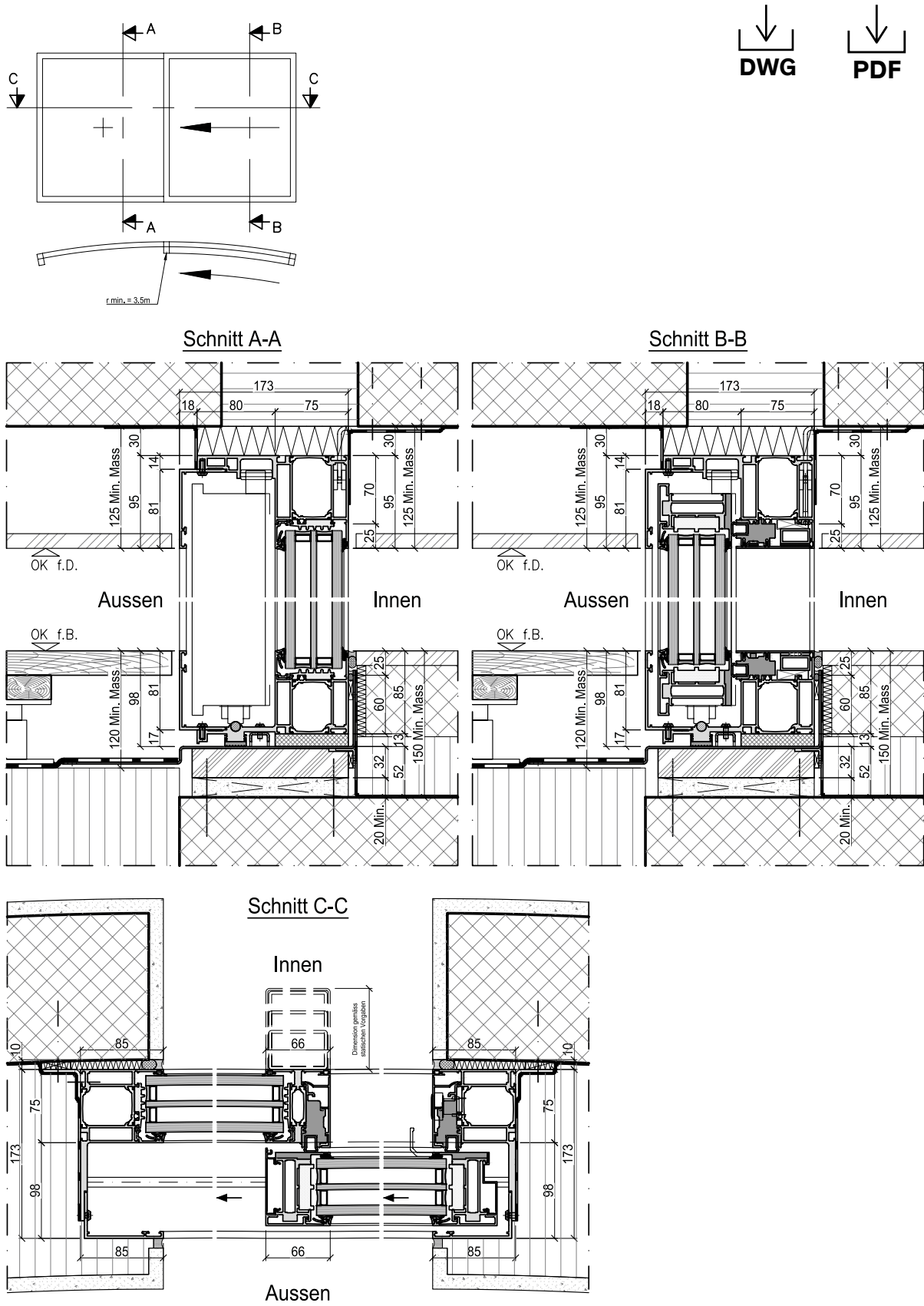
Dimensionen gemäss
Konstruktion in Original

Aussen

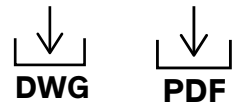
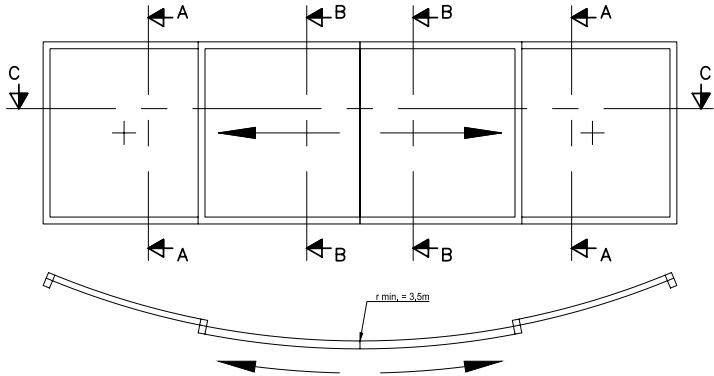
Schema A 3.1



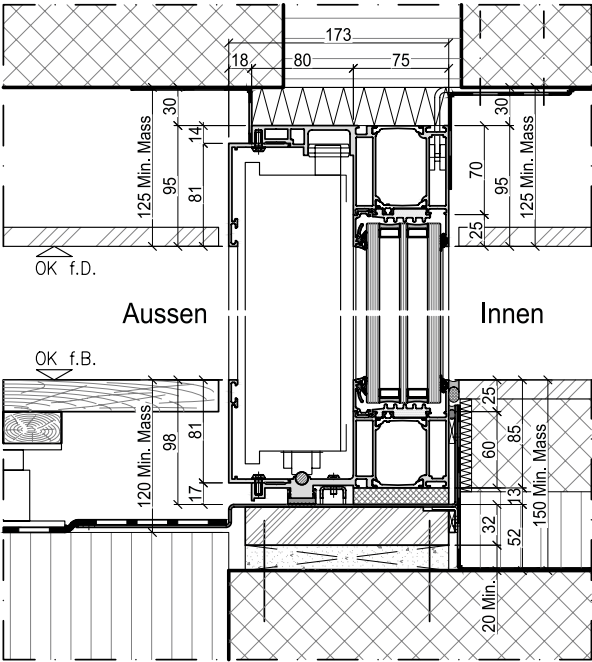
Schema A 3.2



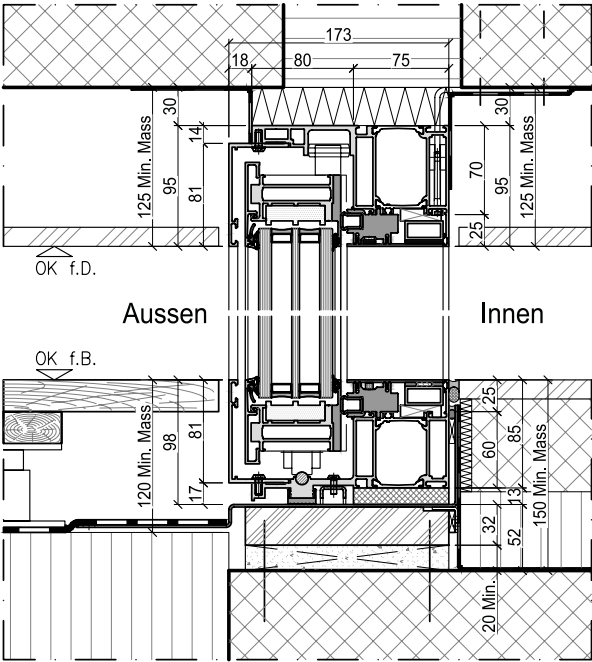
Schema C 3.1



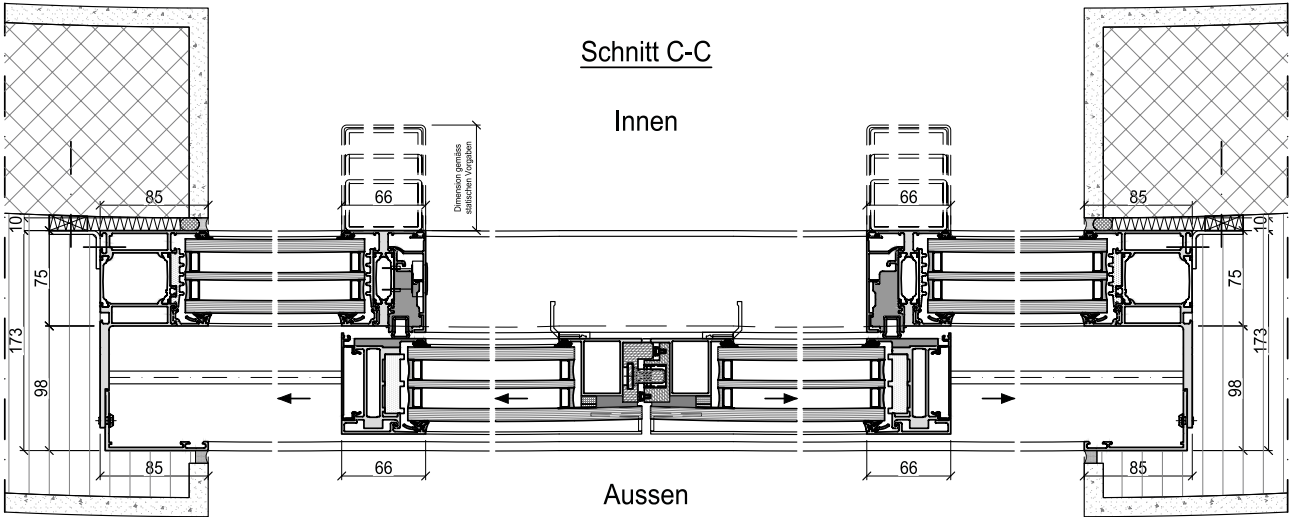
Schnitt A-A



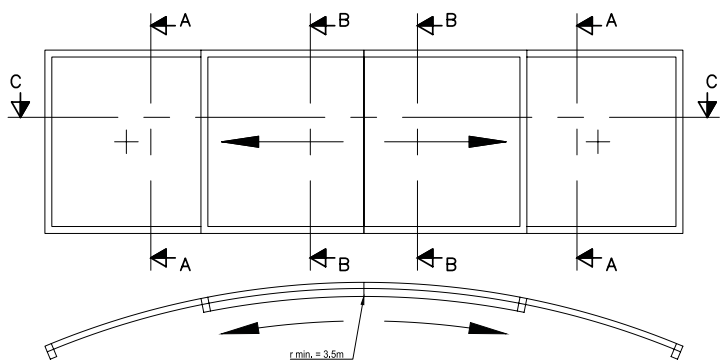
Schnitt B-B



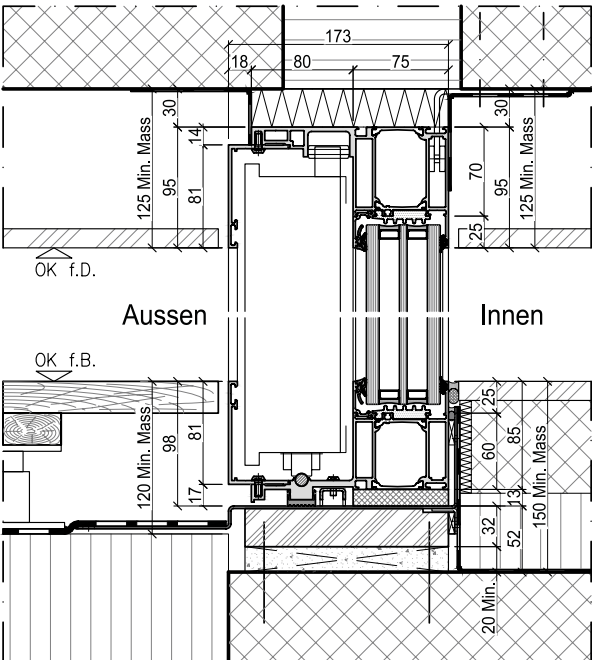
Schnitt C-C



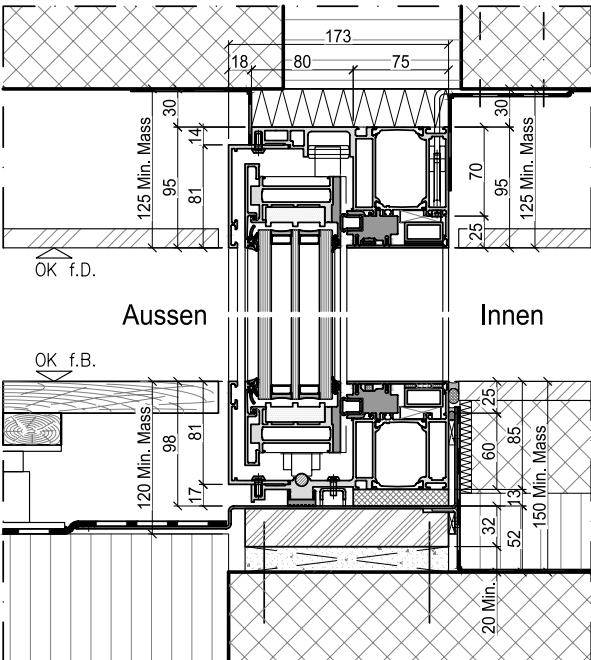
Schema C 3.2



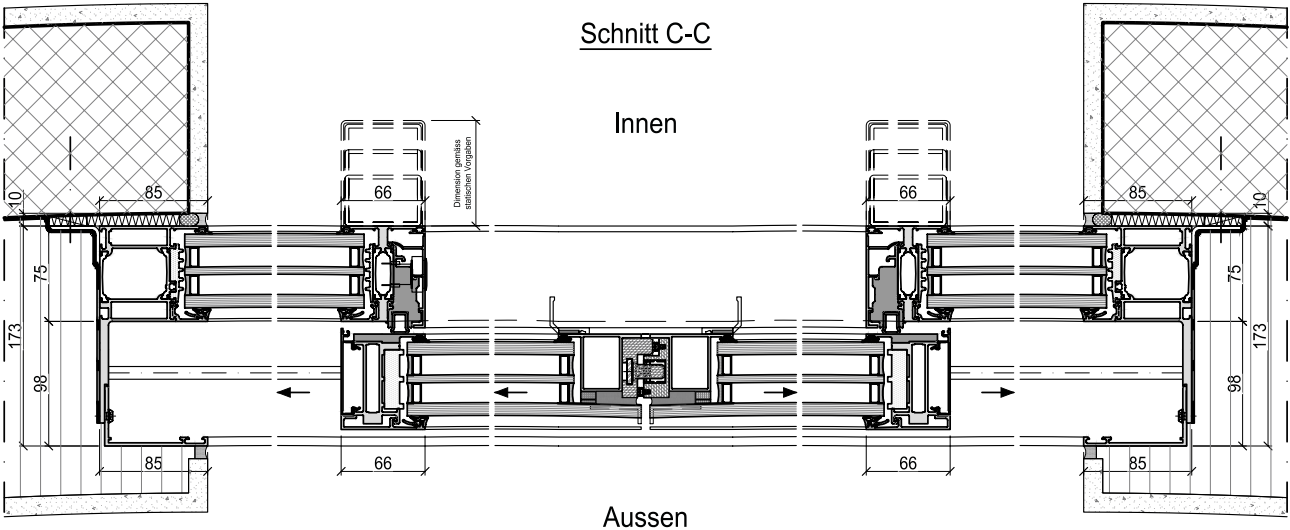
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Schnitt C-C



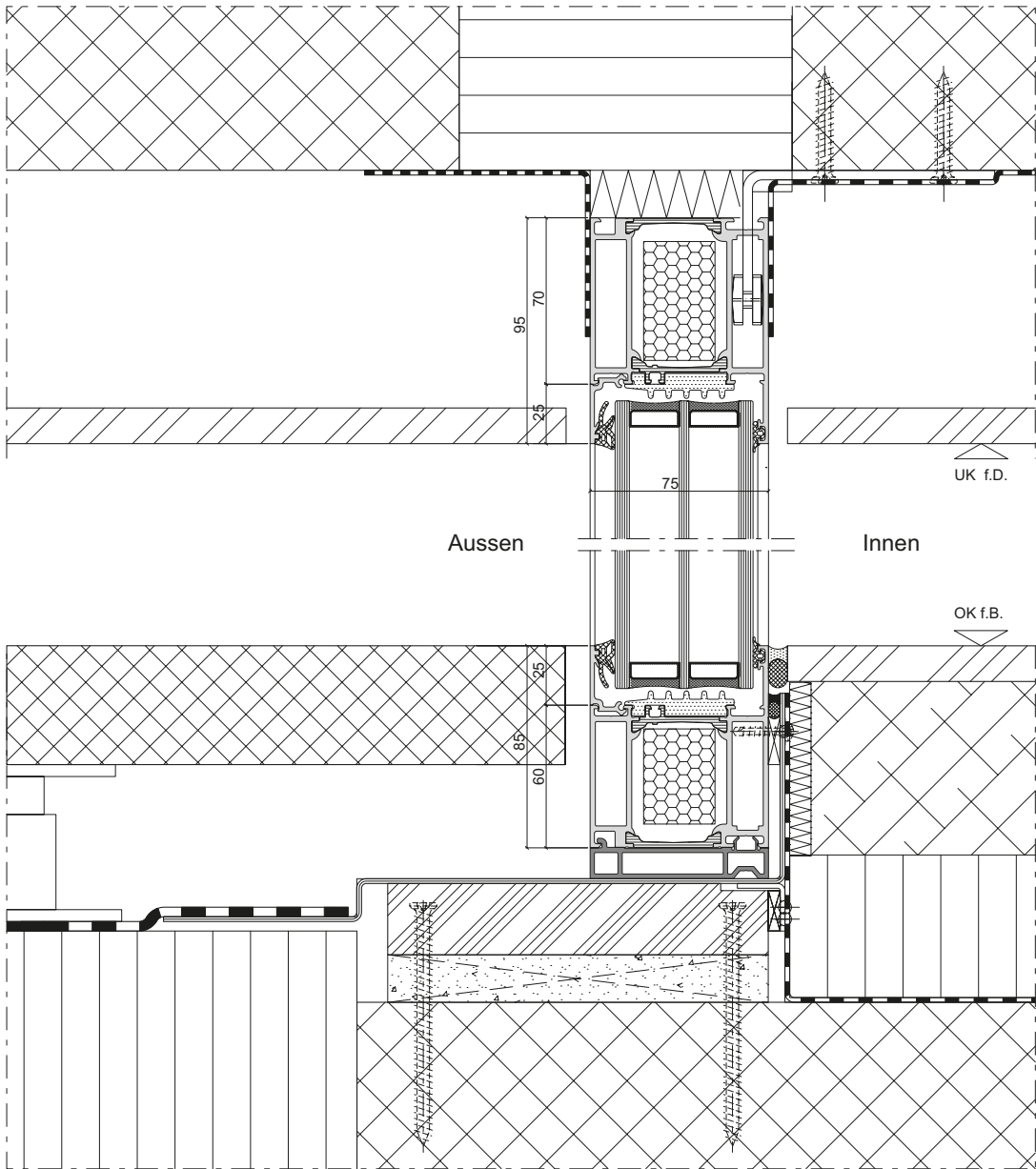
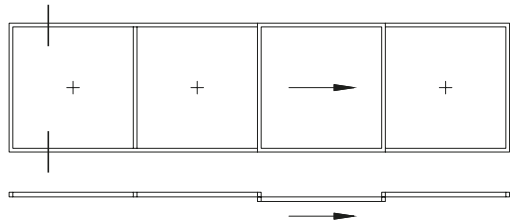


air-lux SW 75

Festverglasung

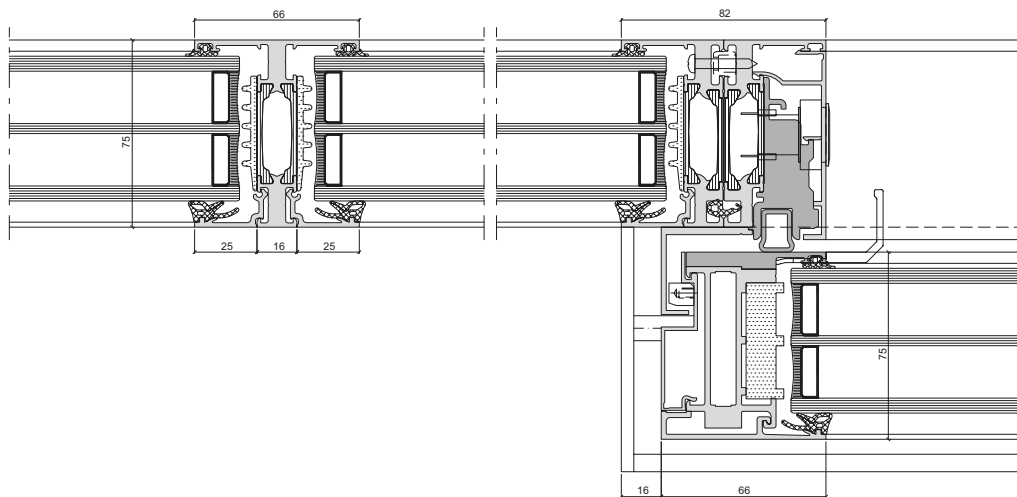
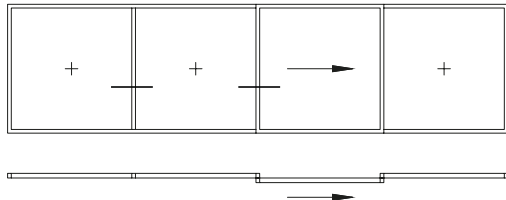
↓
DWG

↓
PDF



air-lux SW 75

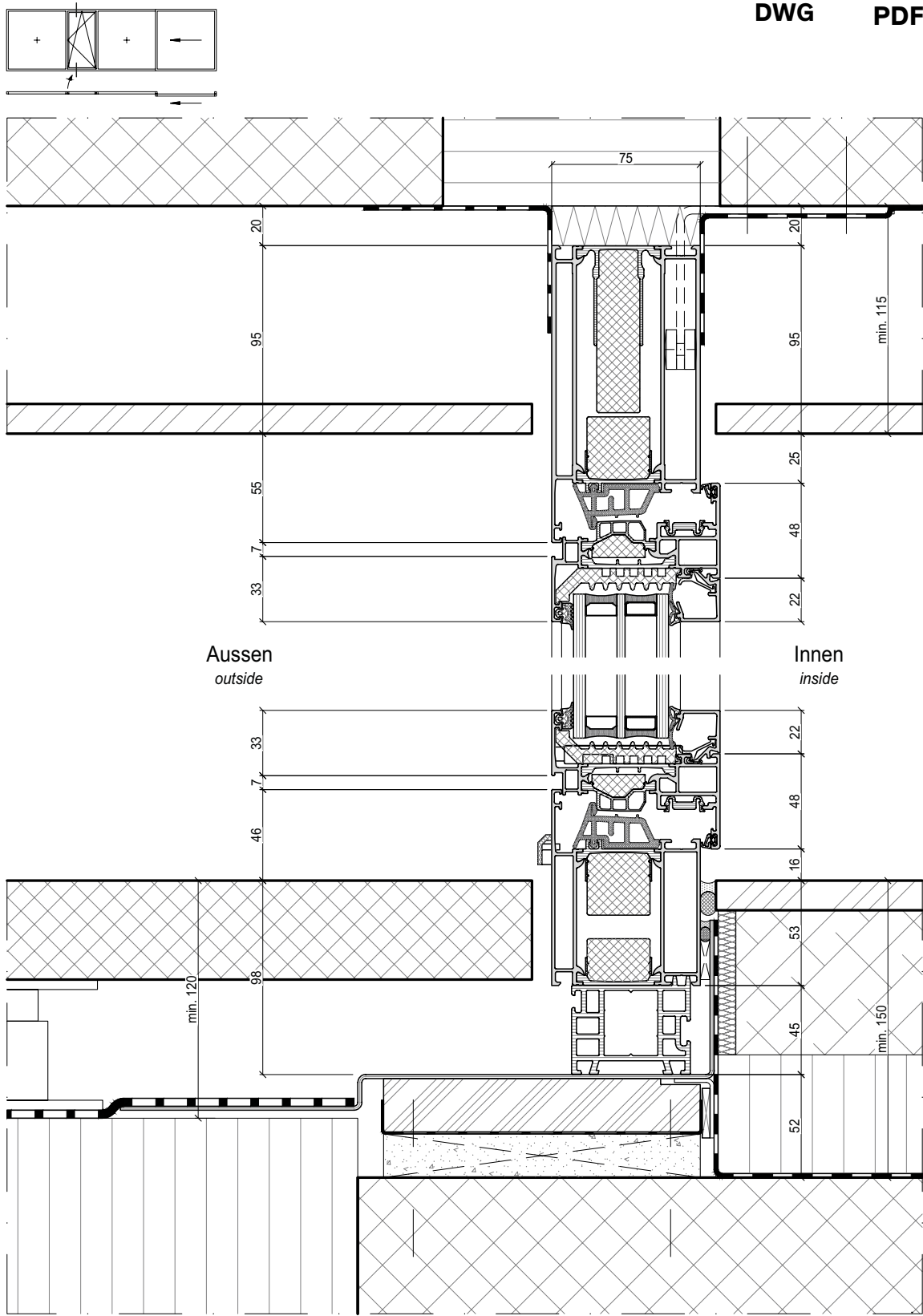
Festverglasung und Elementstoss



Schüco AWS 75 SI+

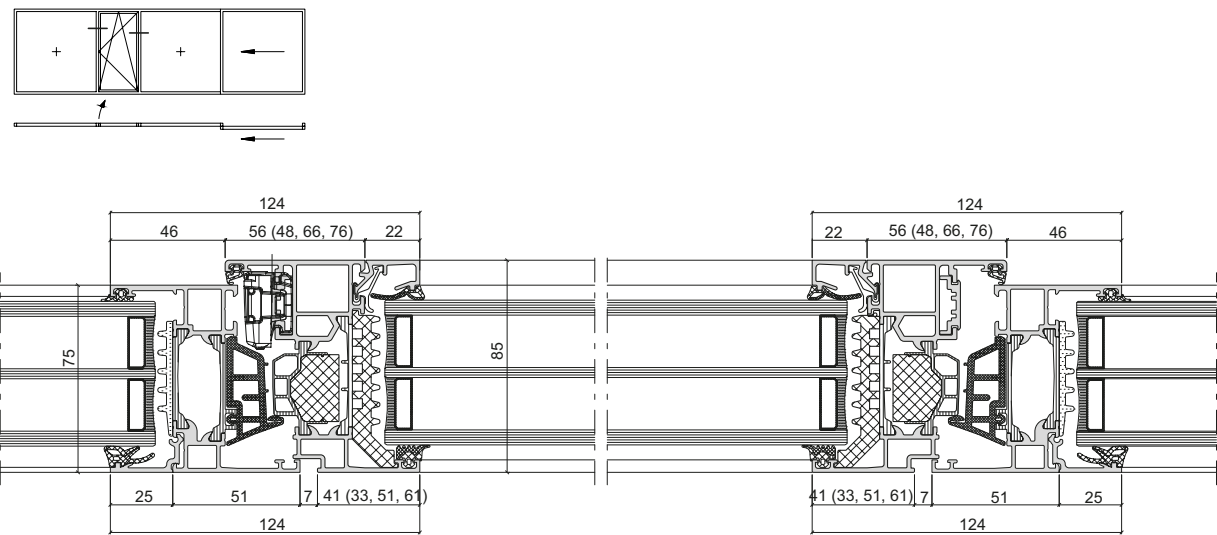
Drehkipp-Fenster

 **DWG**  **PDF**



Schüco AWS 75 SI+

Drehkipp-Fenster

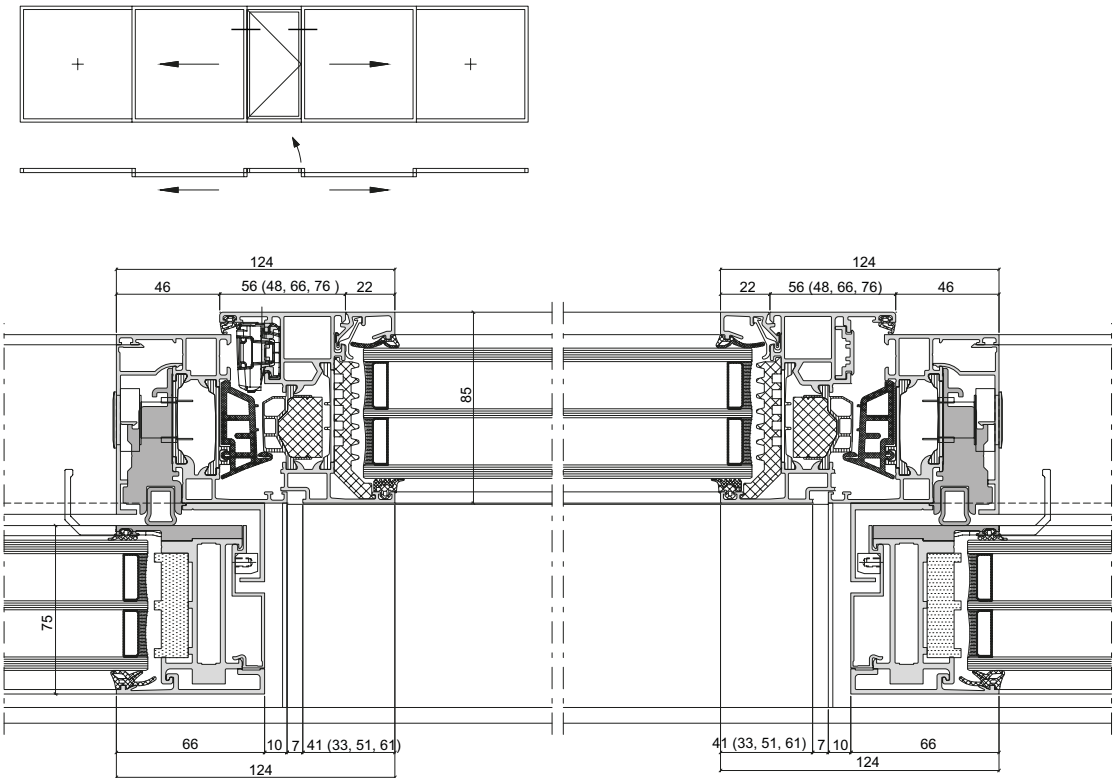
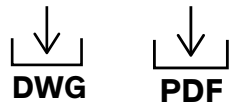


Drehkipp-Fenster Schienenprofile durchgehend



Schüco AWS 75 Si+

Drehkipp-Fenster Schienenprofile durchgehend

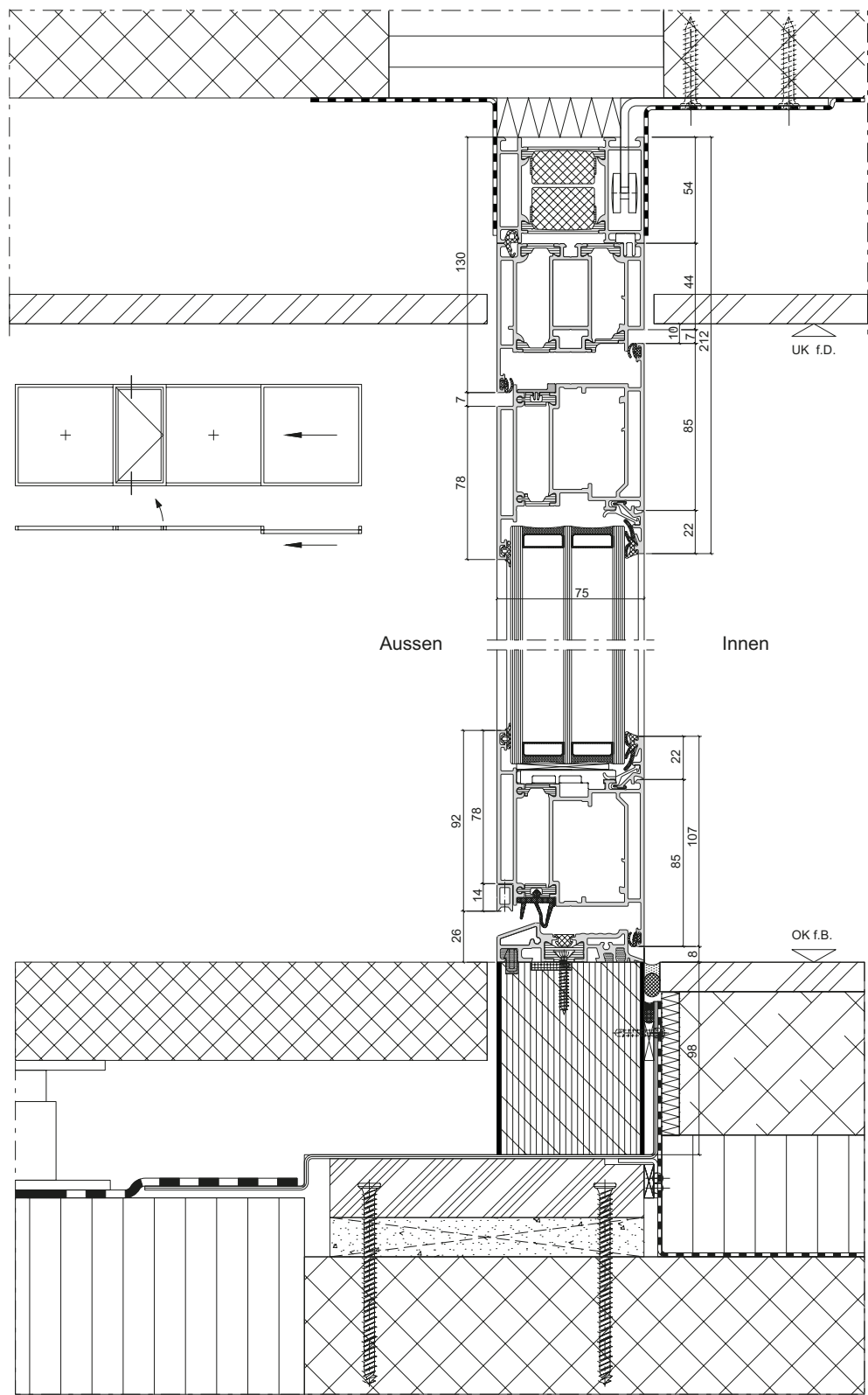


Schüco UP 75

Türe nach innen öffnend

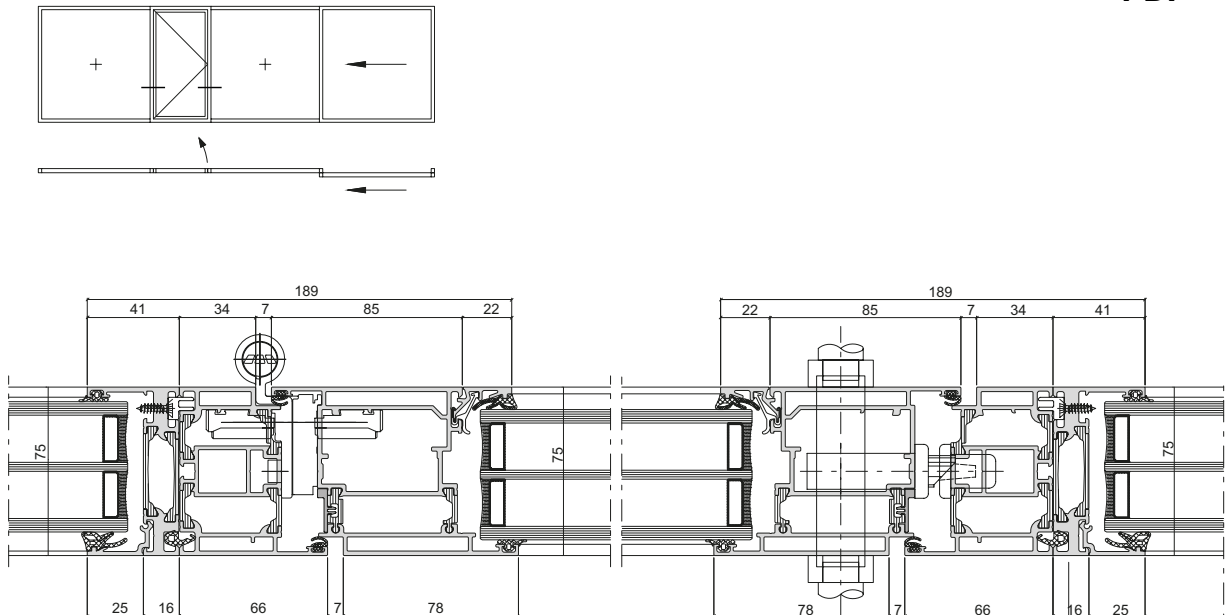

DWG


PDF



Schüco UP 75

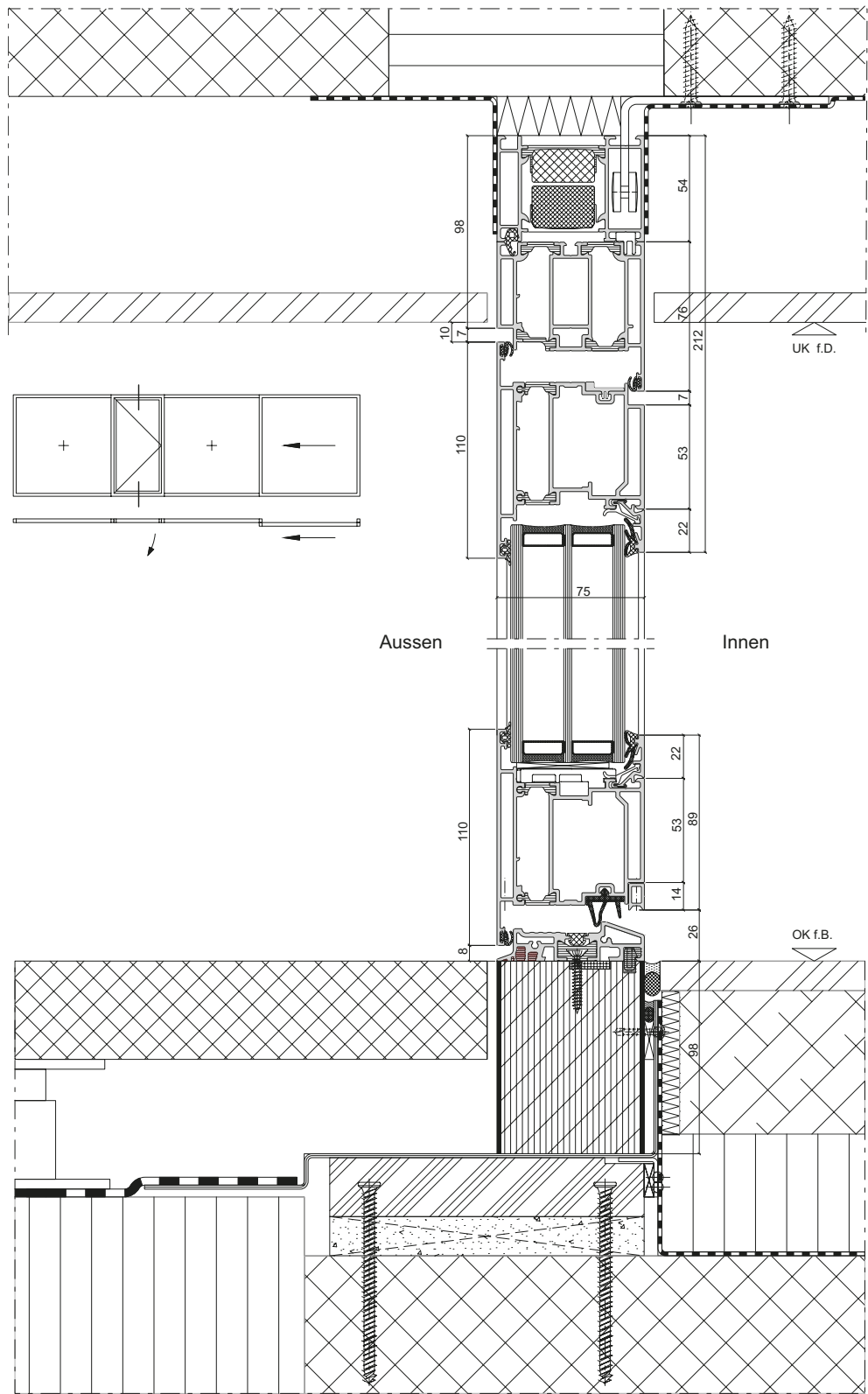
Türe nach innen öffnend, Elementstoss



Schüco UP 75

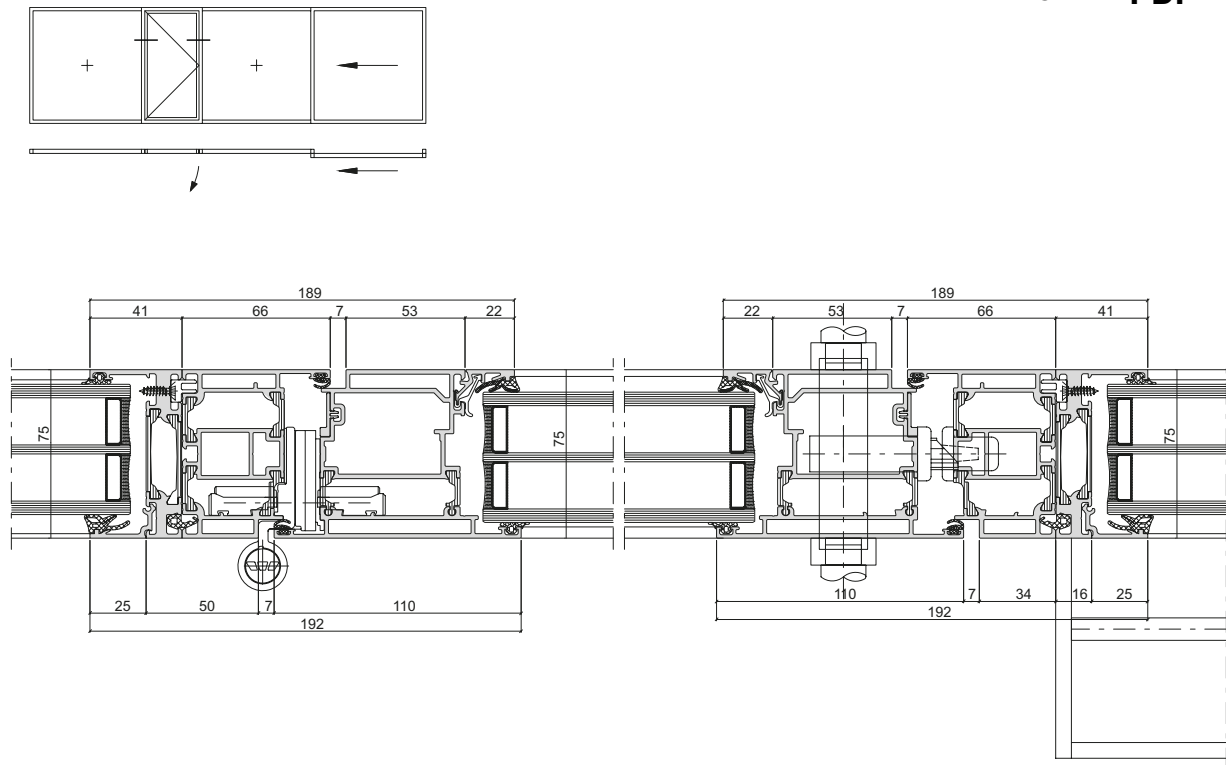
Türe nach aussen öffnend

 DWG
 PDF



Schüco UP 75

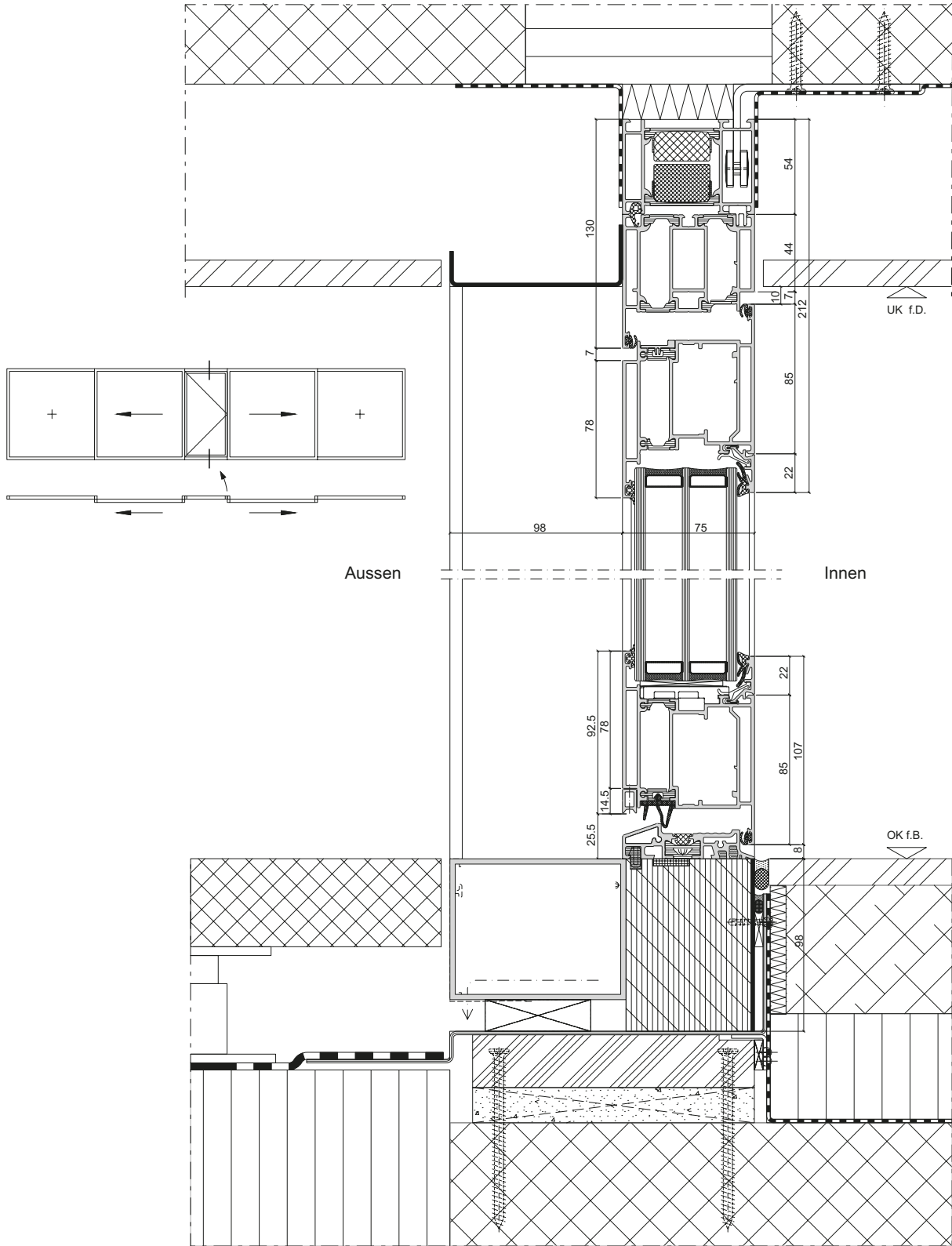
Türe nach innen öffnend, Elementstoss



Schüco UP 75

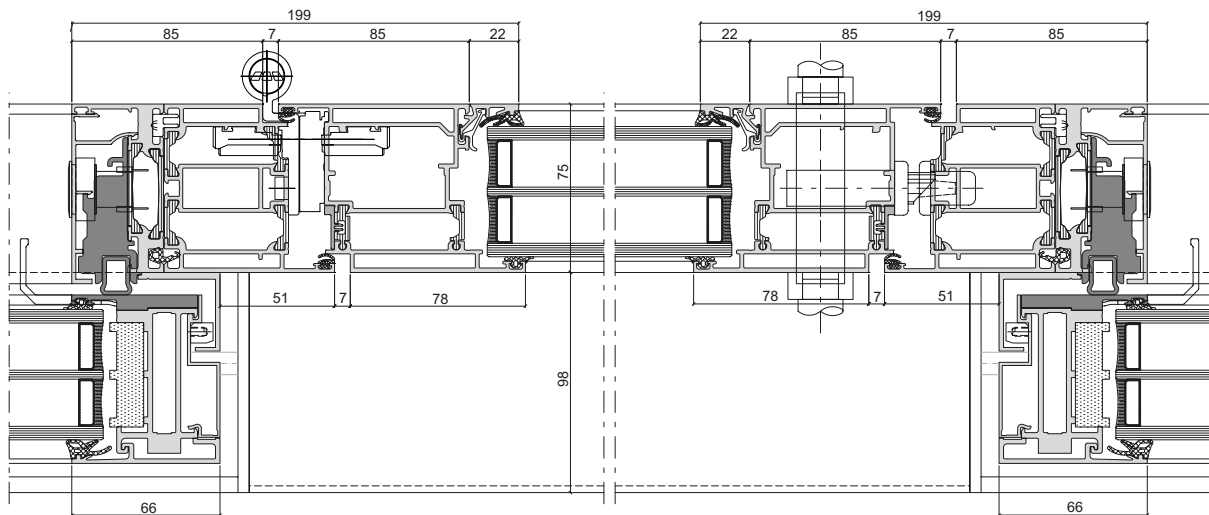
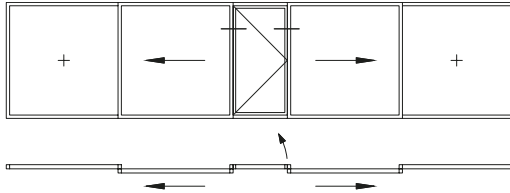
Türe nach innen öffnend mit Blenden

DWG PDF

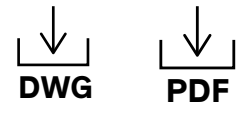


Schüco UP 75

Türe nach innen öffnend mit Blenden

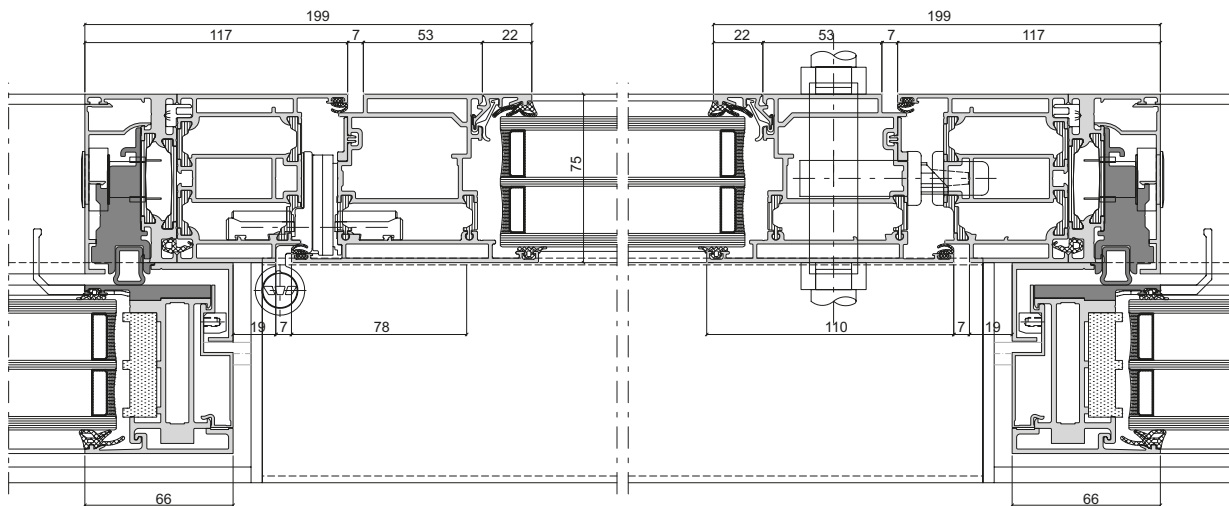
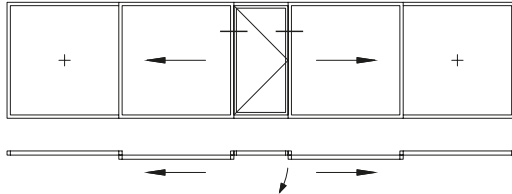


Türe nach aussen öffnend mit Blenden



Schüco UP 75

Türe nach aussen öffnend mit Blenden

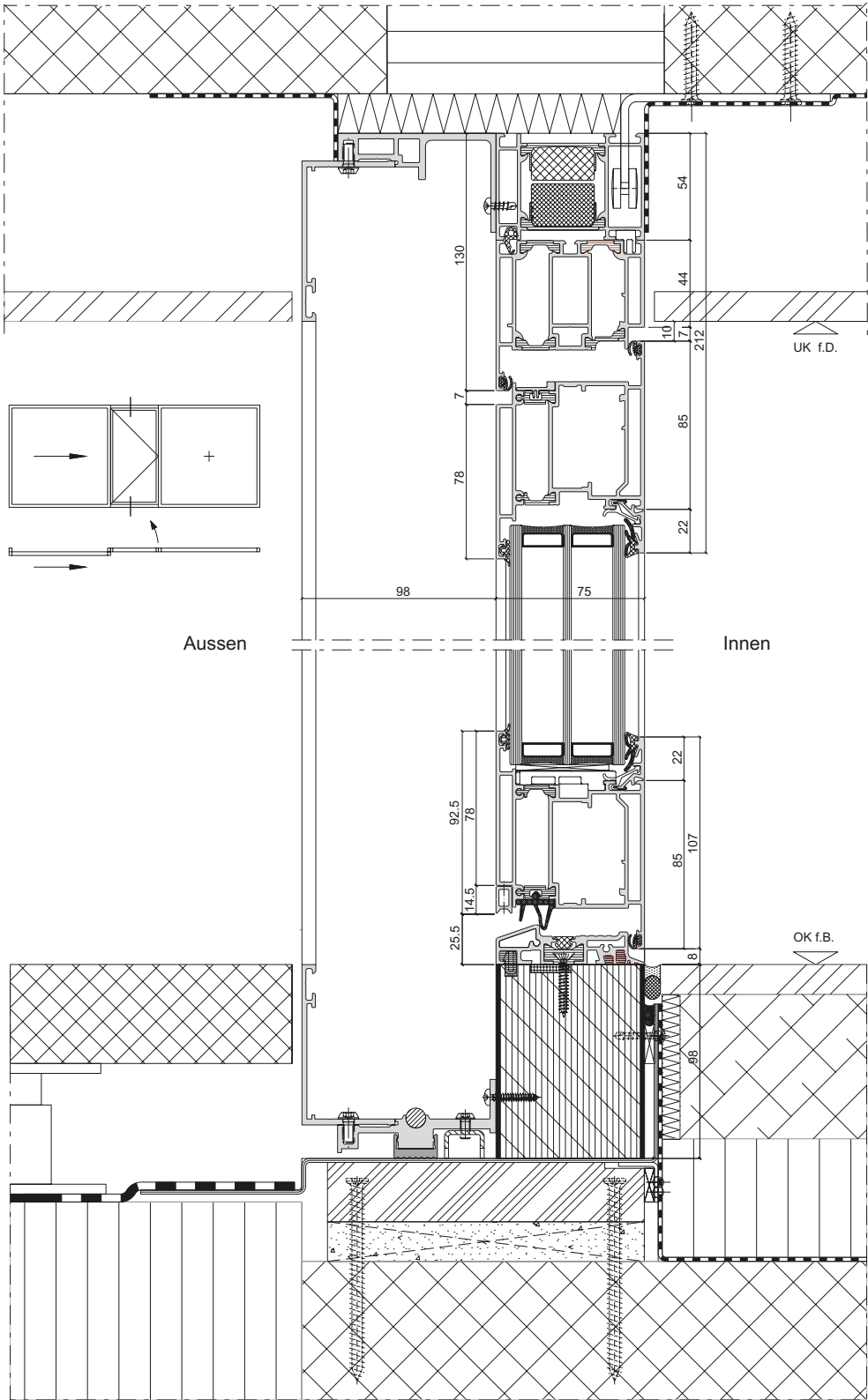


Schüco UP 75

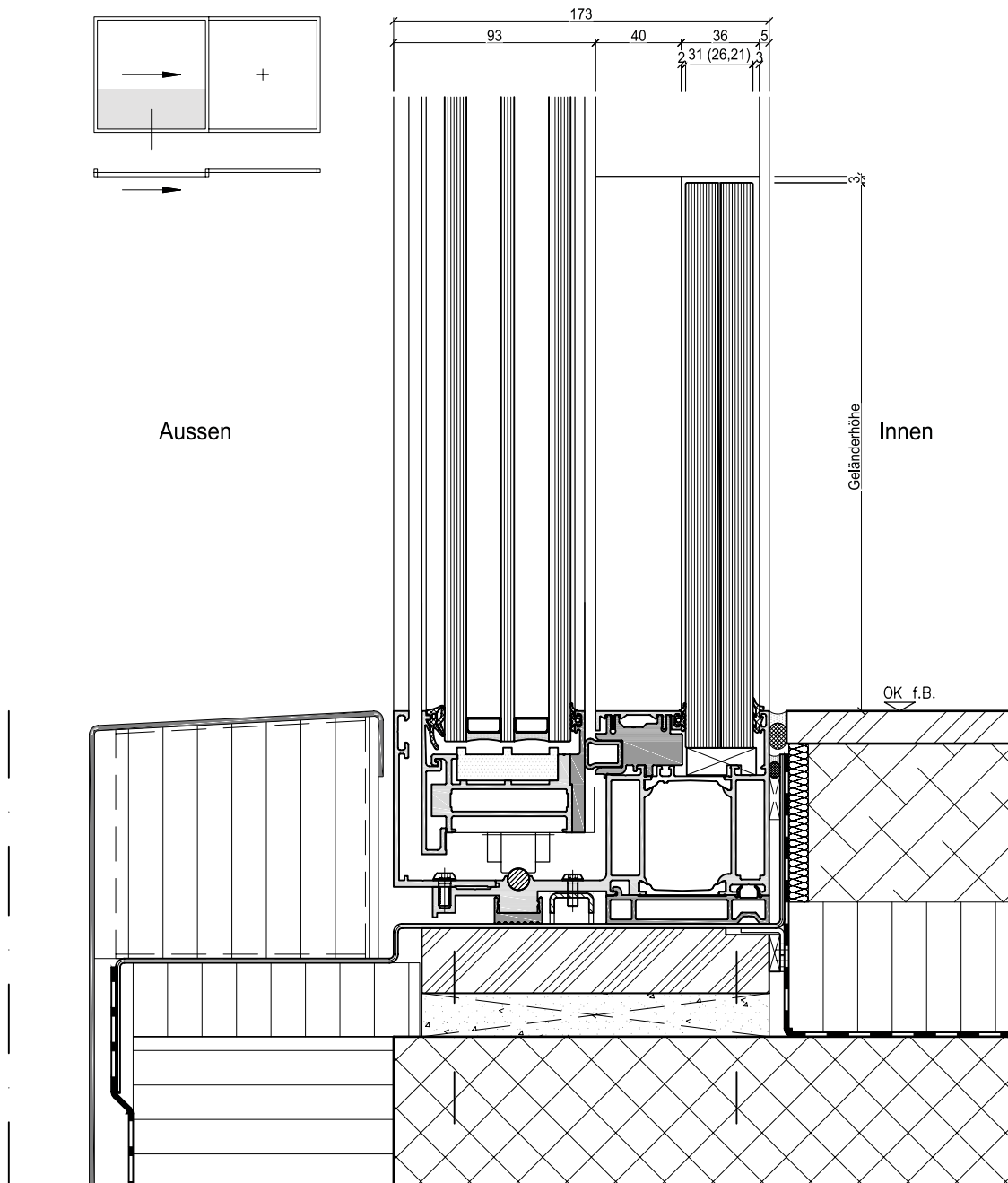
Türe nach innen öffnend durchgehende Schienenprofile


DWG

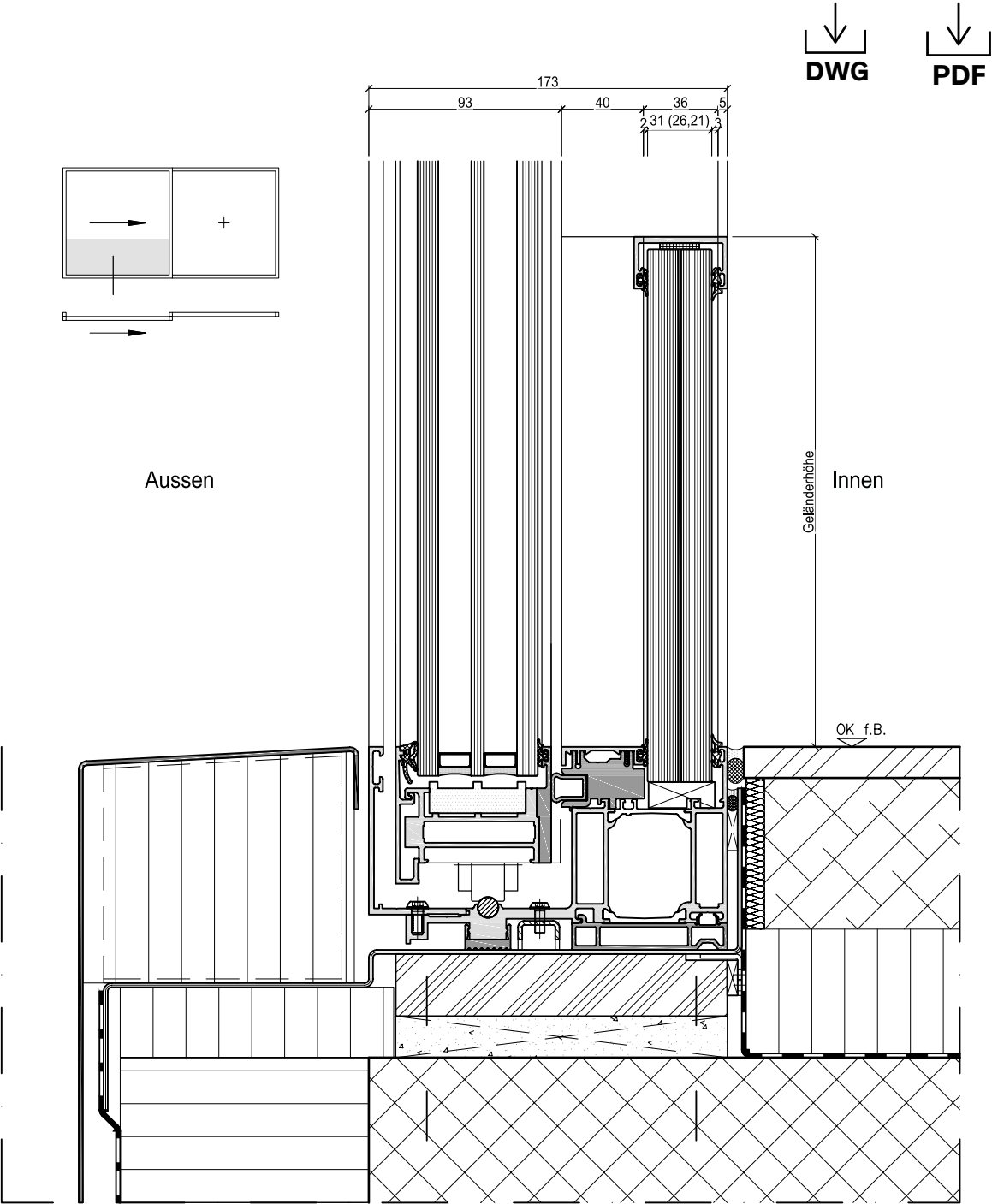

PDF



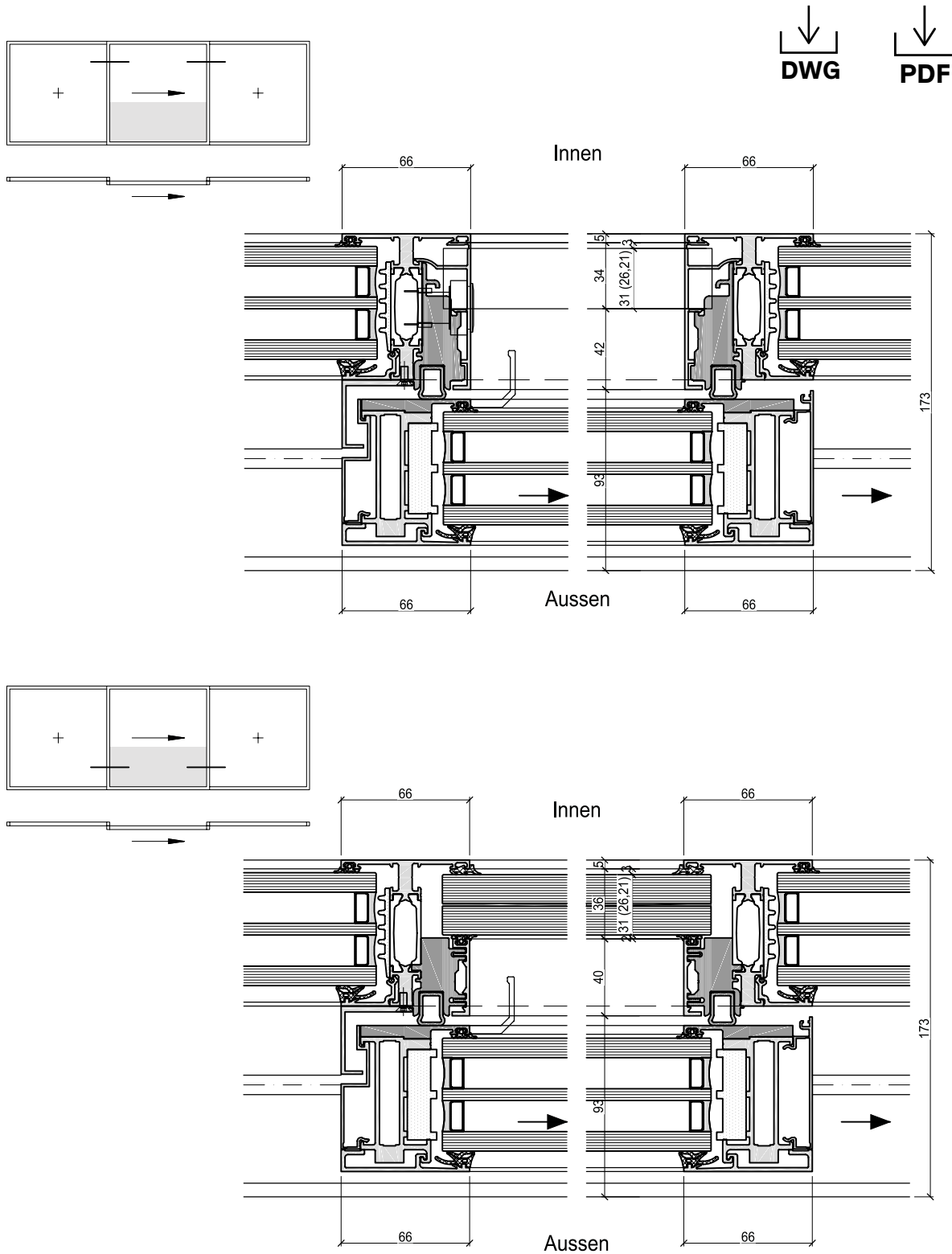
Absturzsicherung ohne Handlauf



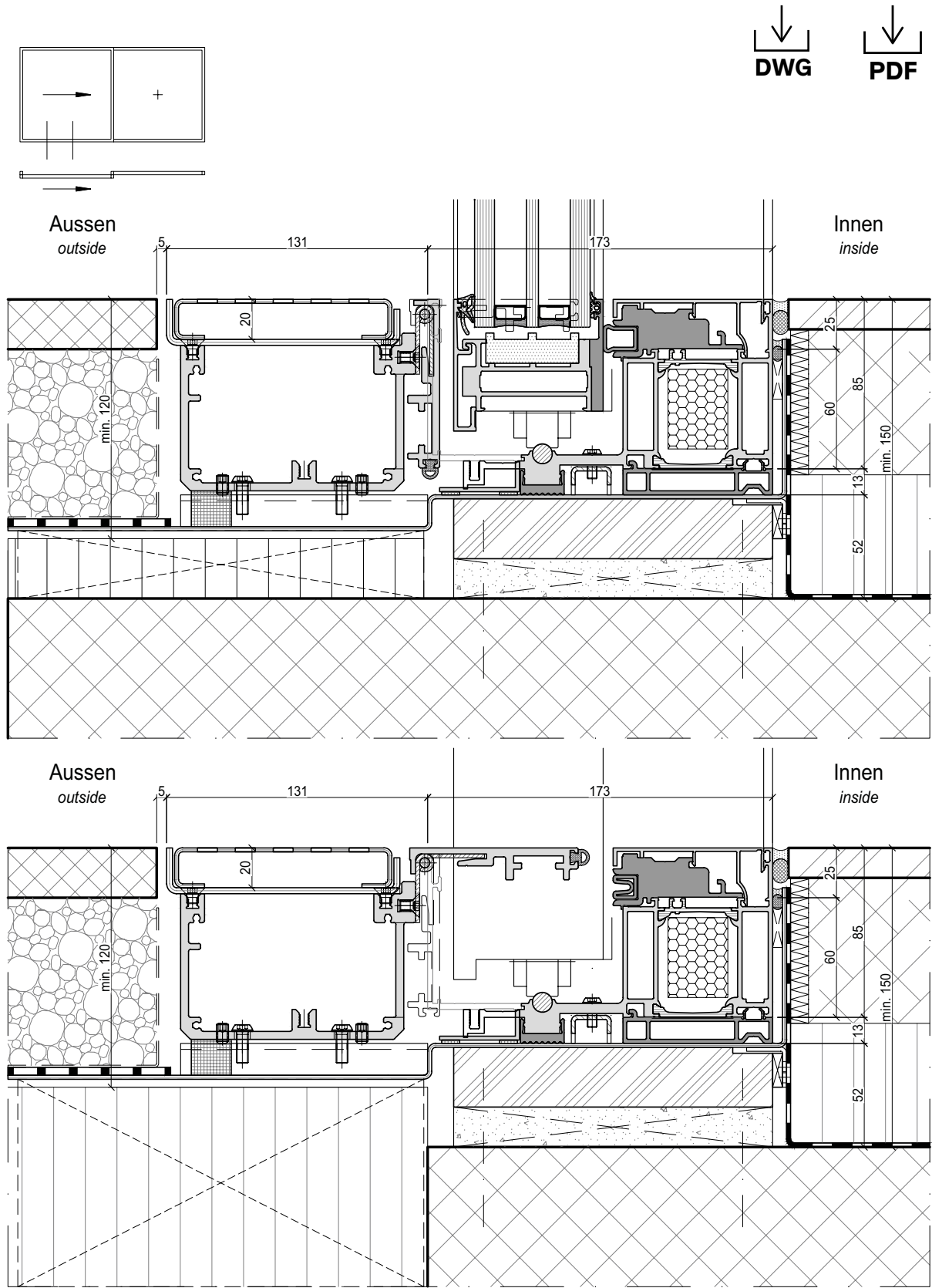
Absturzsicherung mit Handlauf



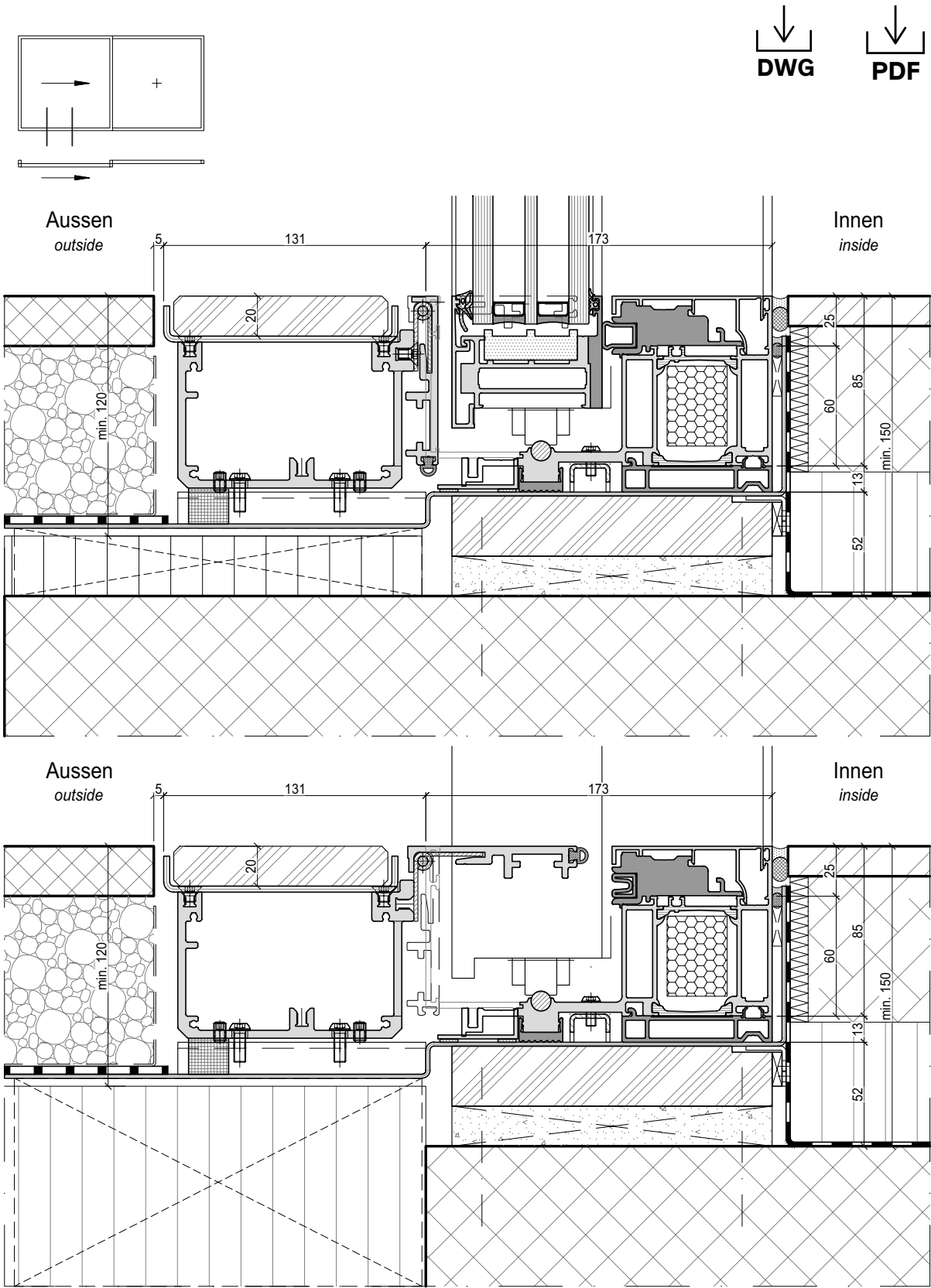
Absturzsicherung mit/ohne Handlauf



Bodenklappe (Gitterrost)



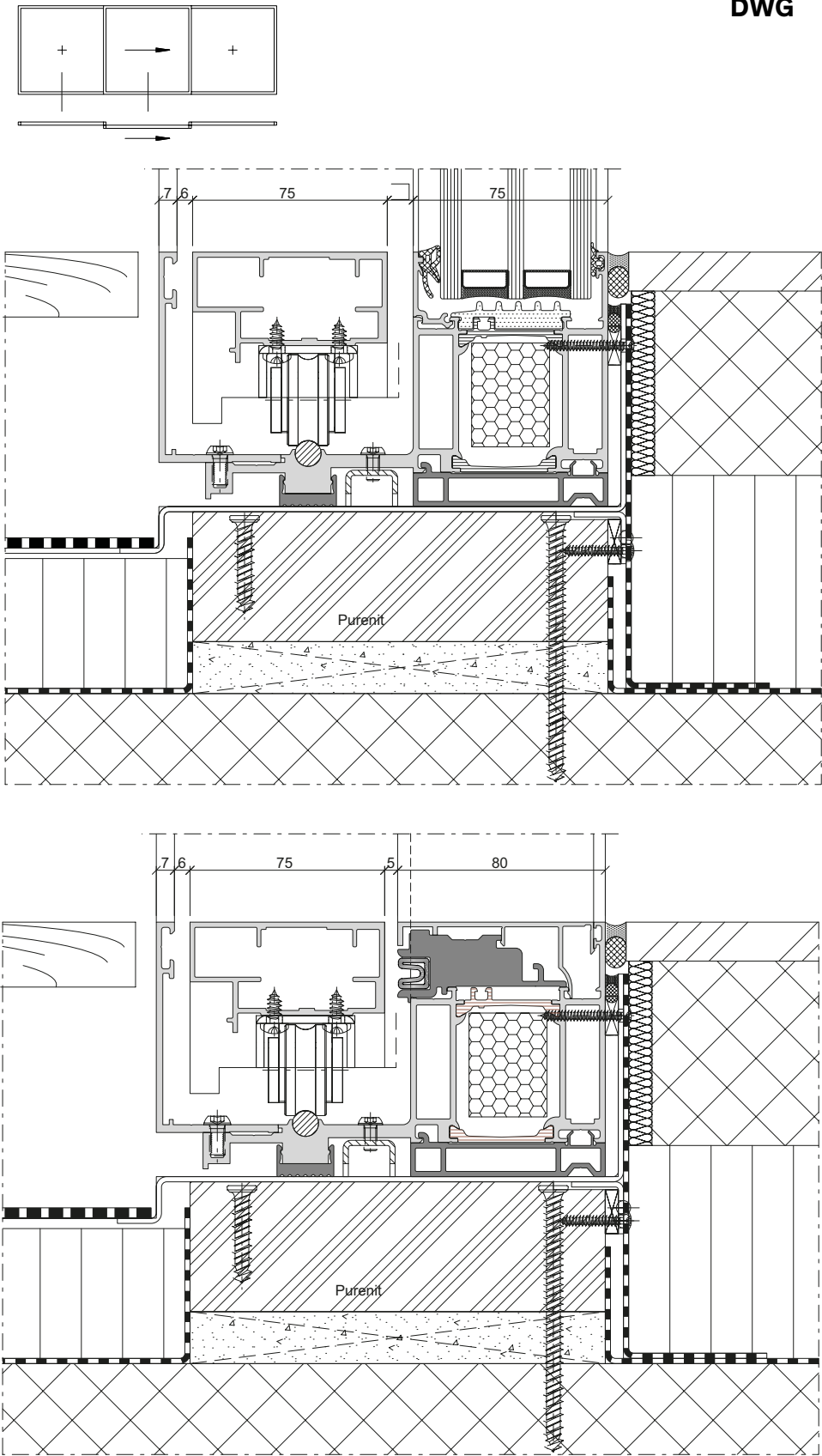
Bodenklappe (Steinabdeckung)



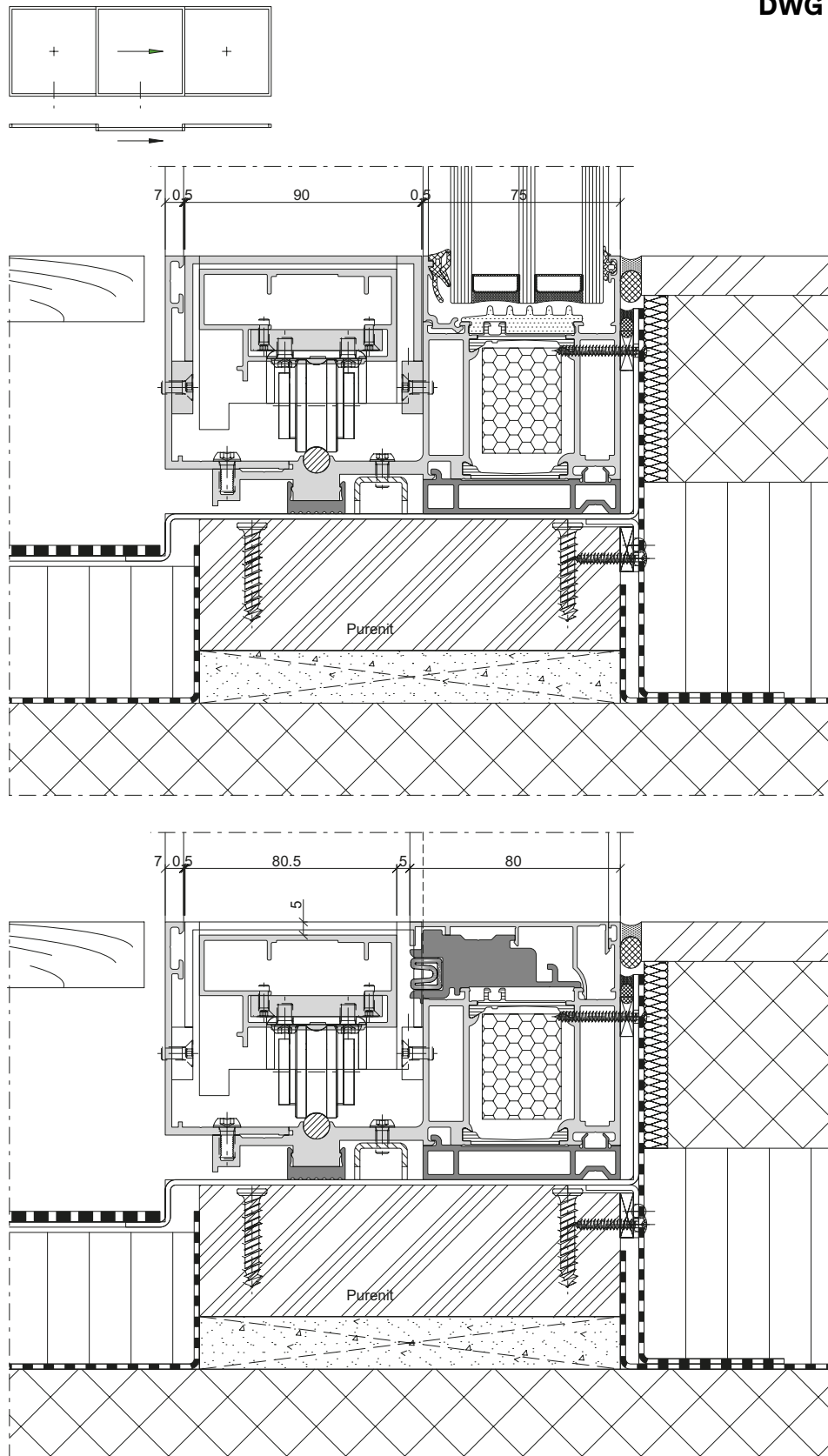
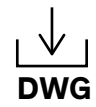
Schwellenschlitten ohne Abdeckung

↓
DWG

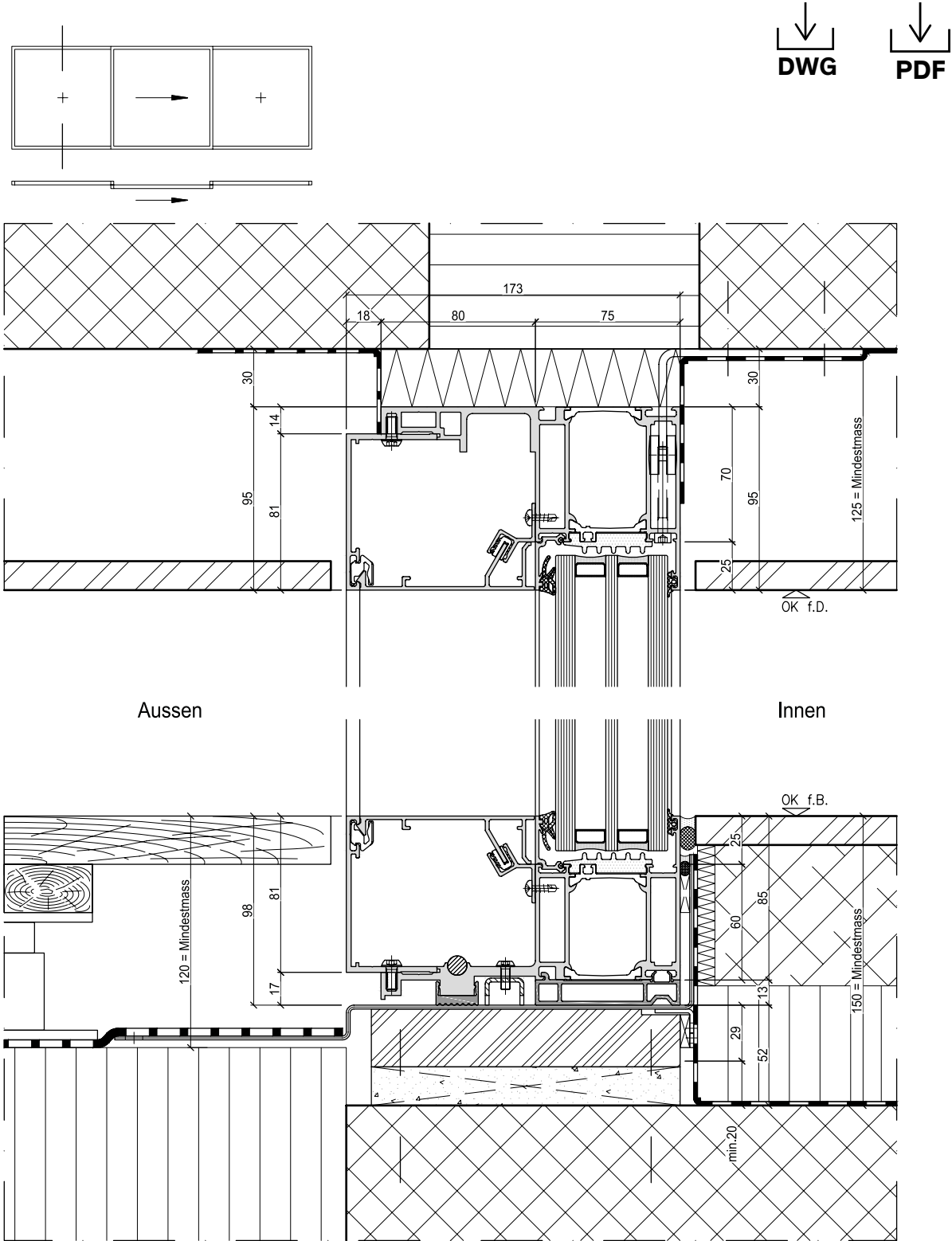
↓
PDF



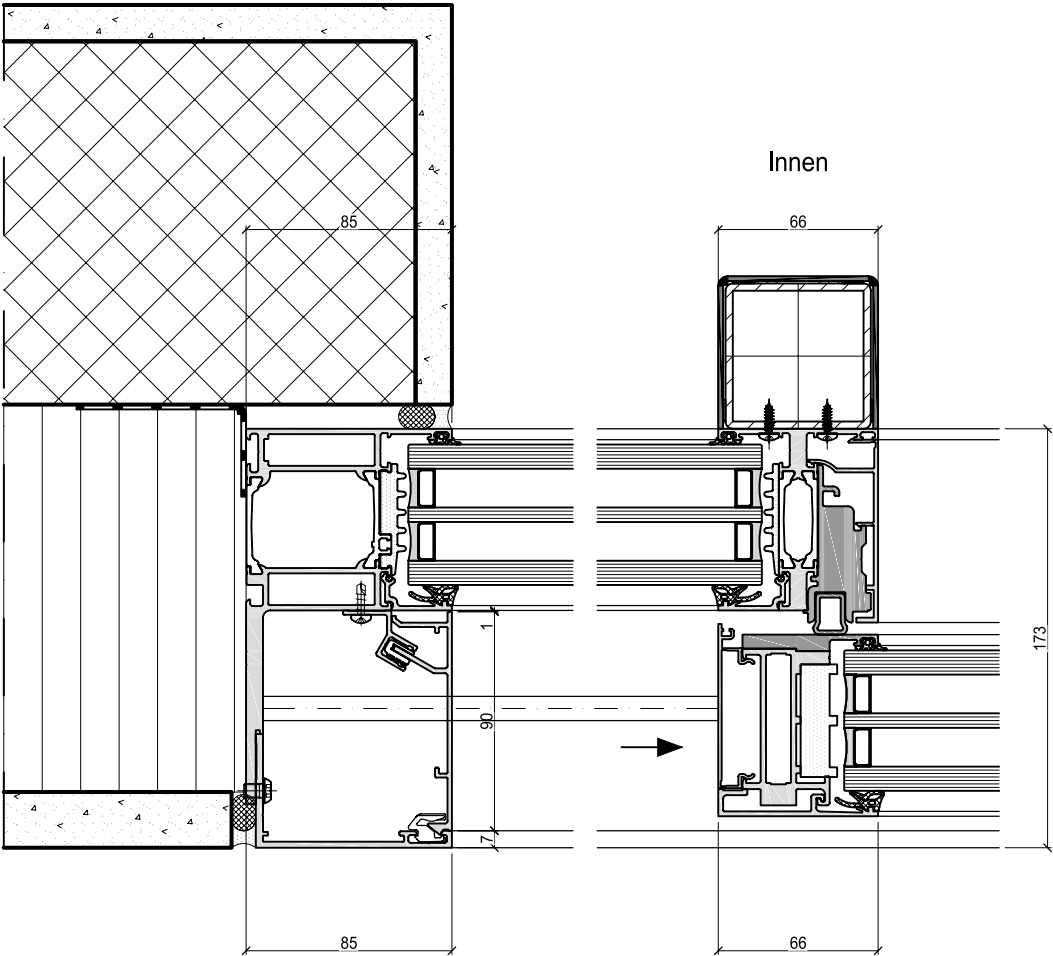
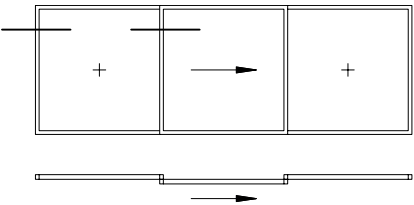
Schwellenschlitten mit Abdeckung

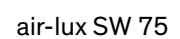


Blendenfüller

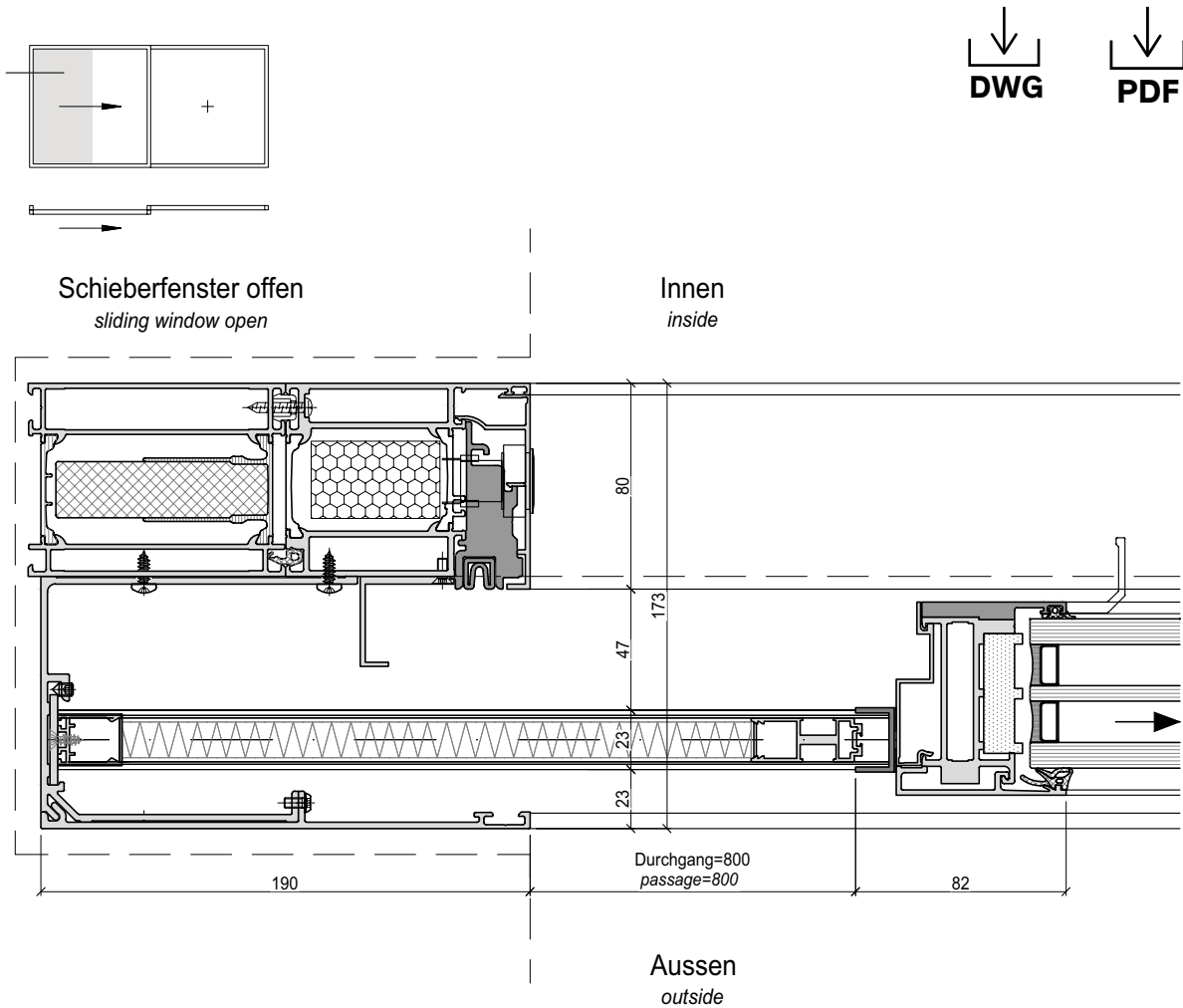


Blendenfüller

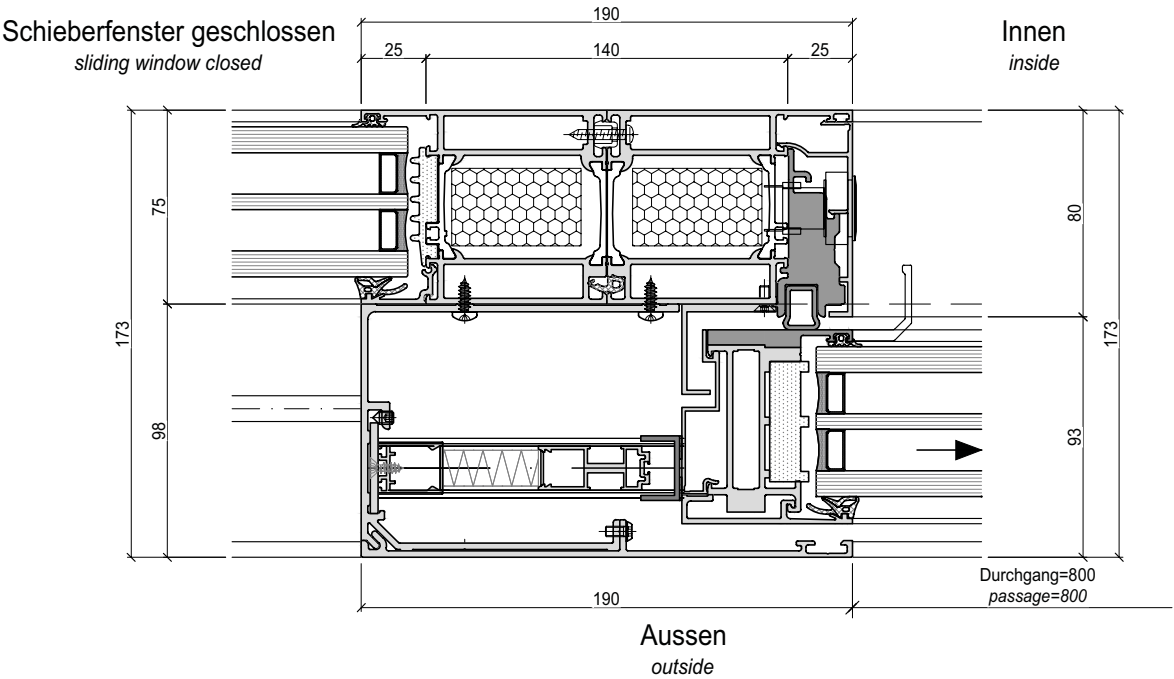
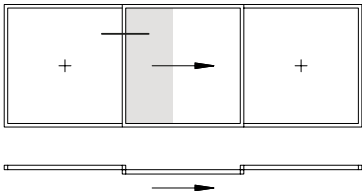




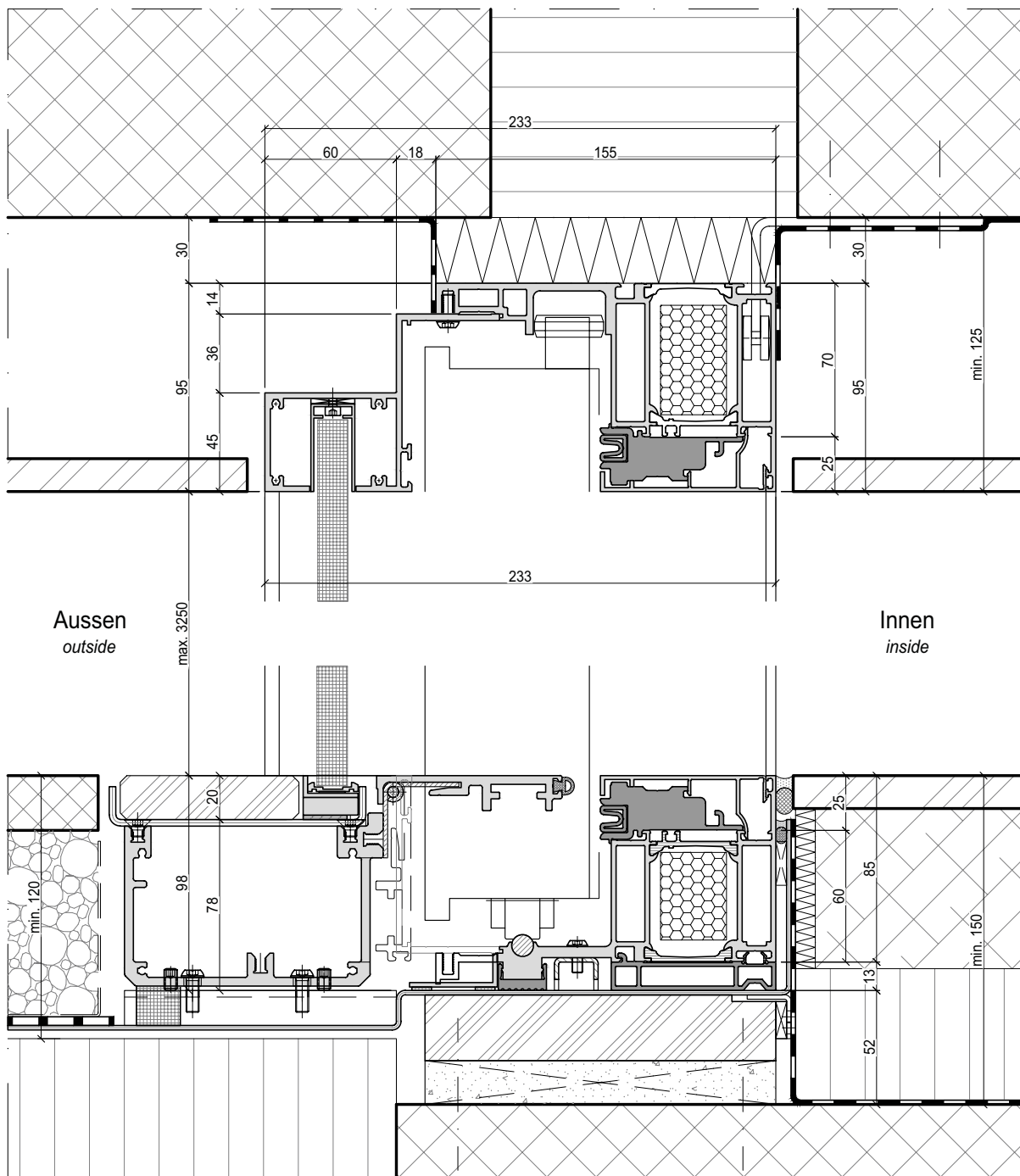
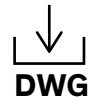
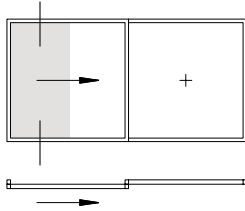
Insektenschutz



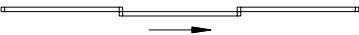
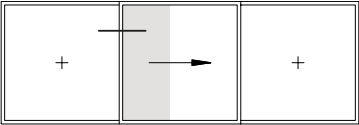
Insektenschutz



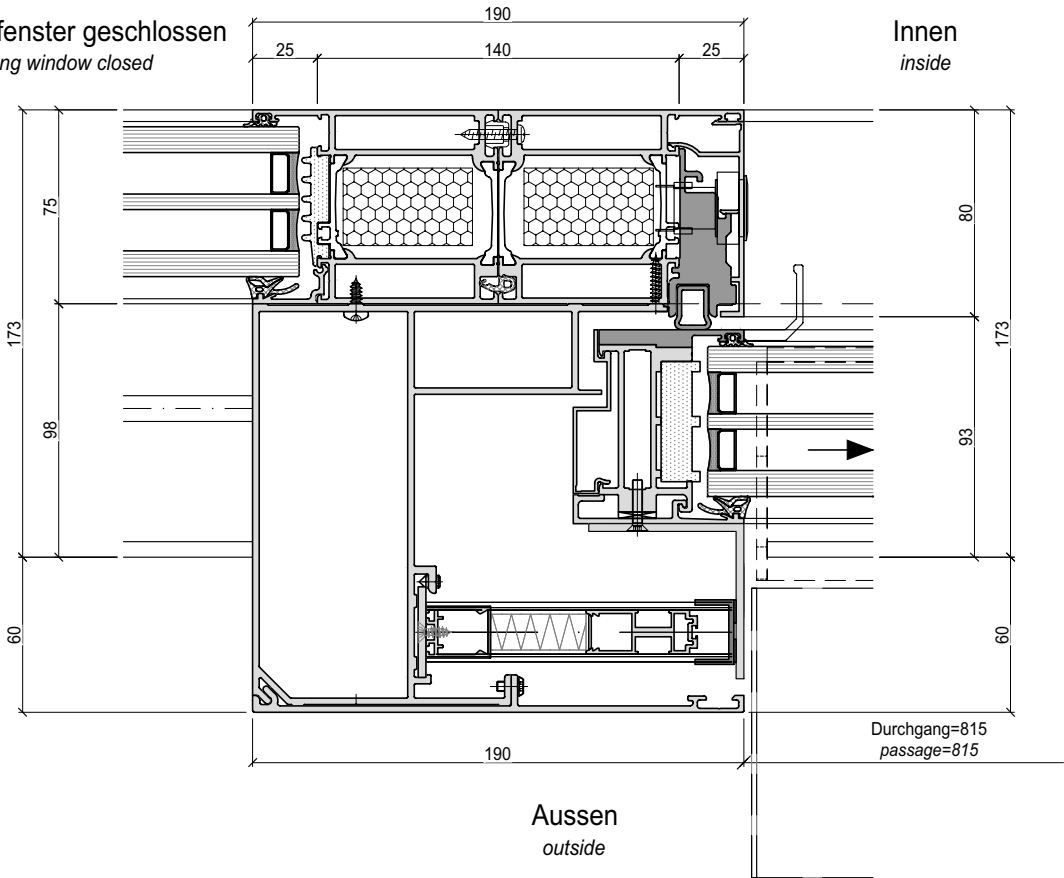
Insektenschutz (mit Bodenklappe)



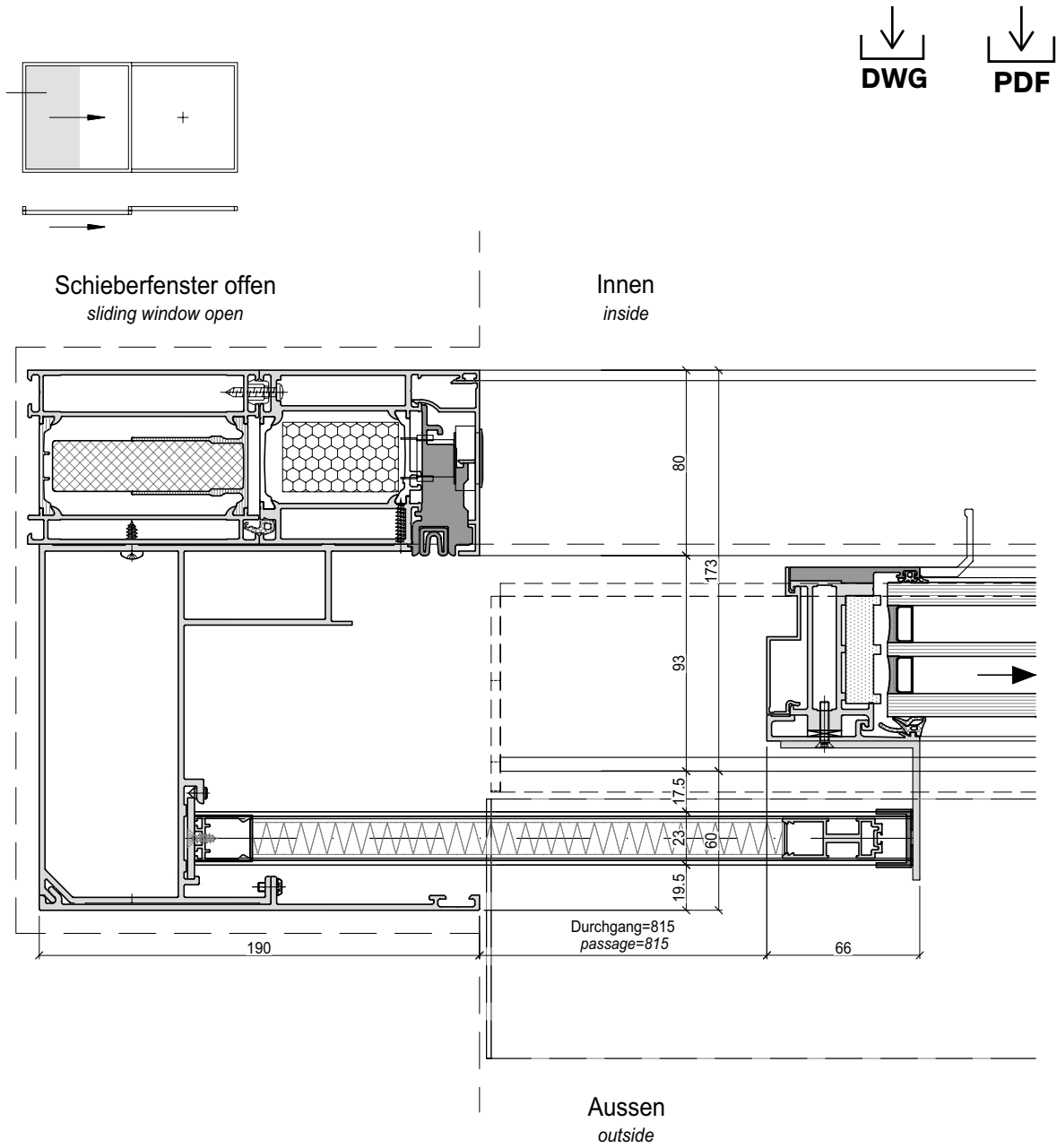
Insektenschutz (mit Bodenklappe)



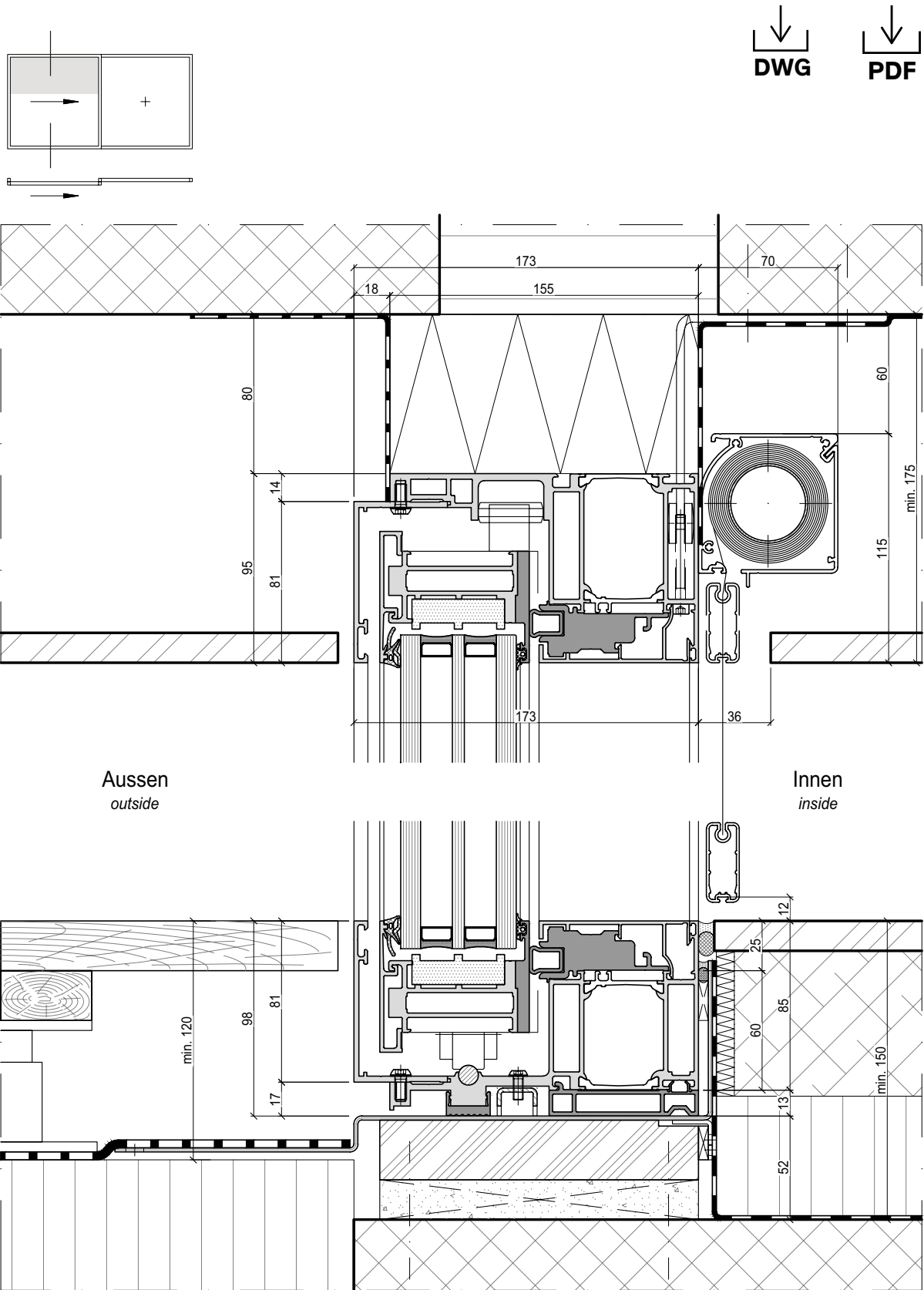
Schieberfenster geschlossen
sliding window closed



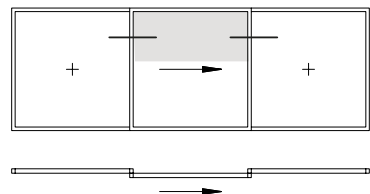
Insektenschutz (mit Bodenklappe)



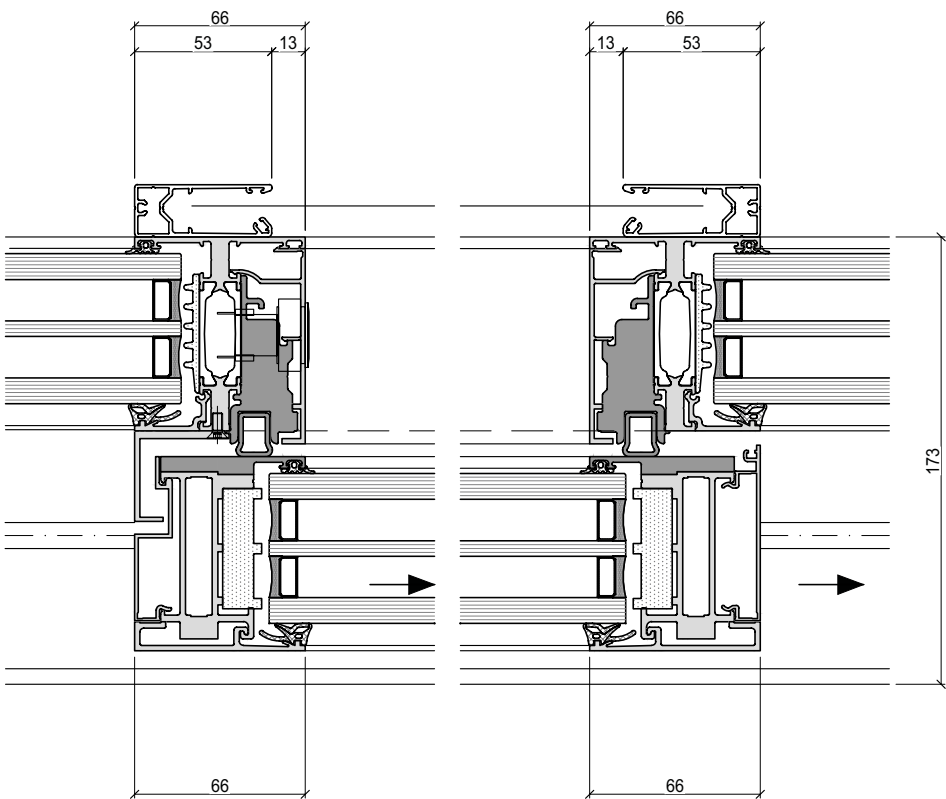
Insektenschutz (innen vertikal)



Insektenschutz (innen vertikal)

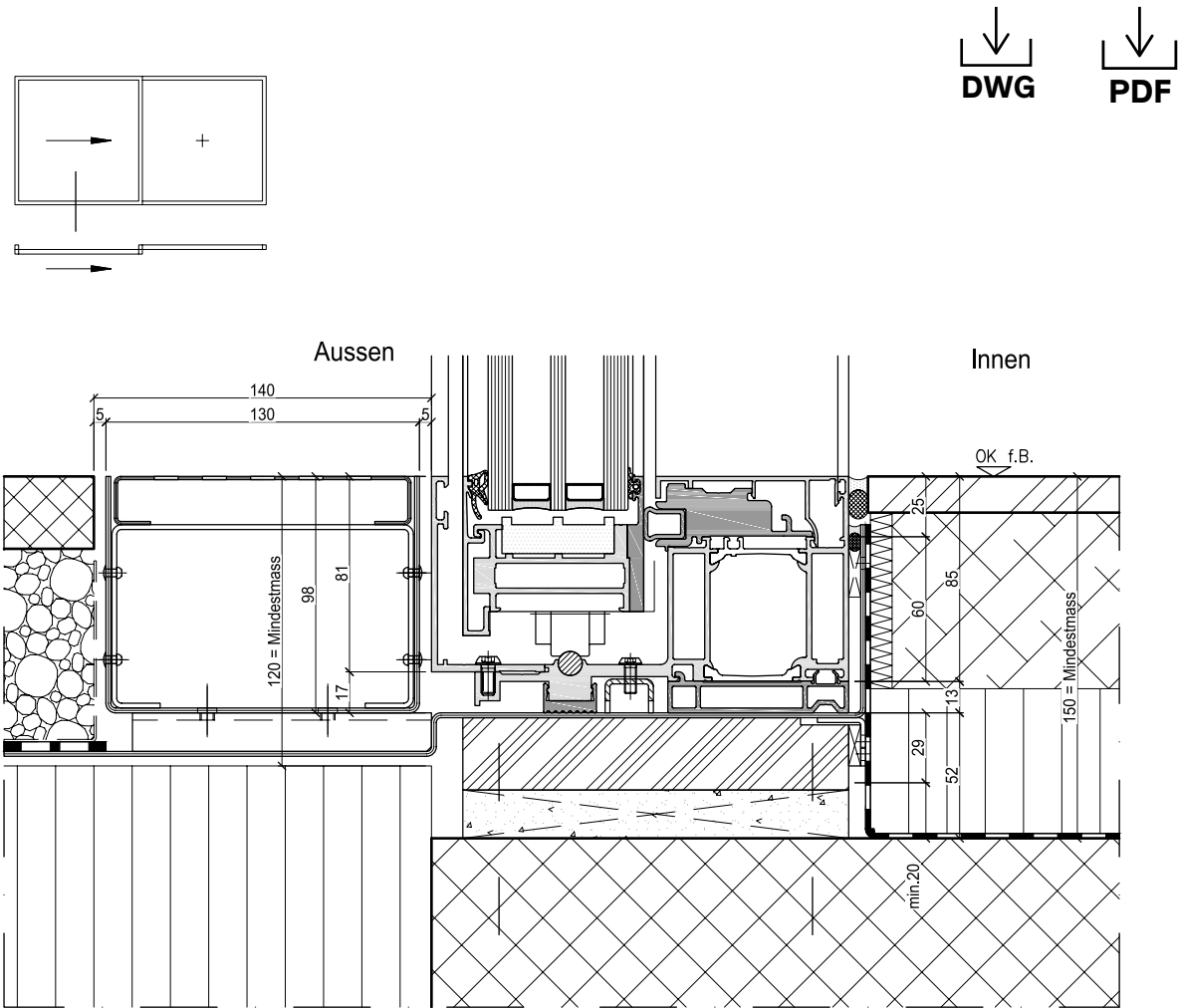


Innen
inside

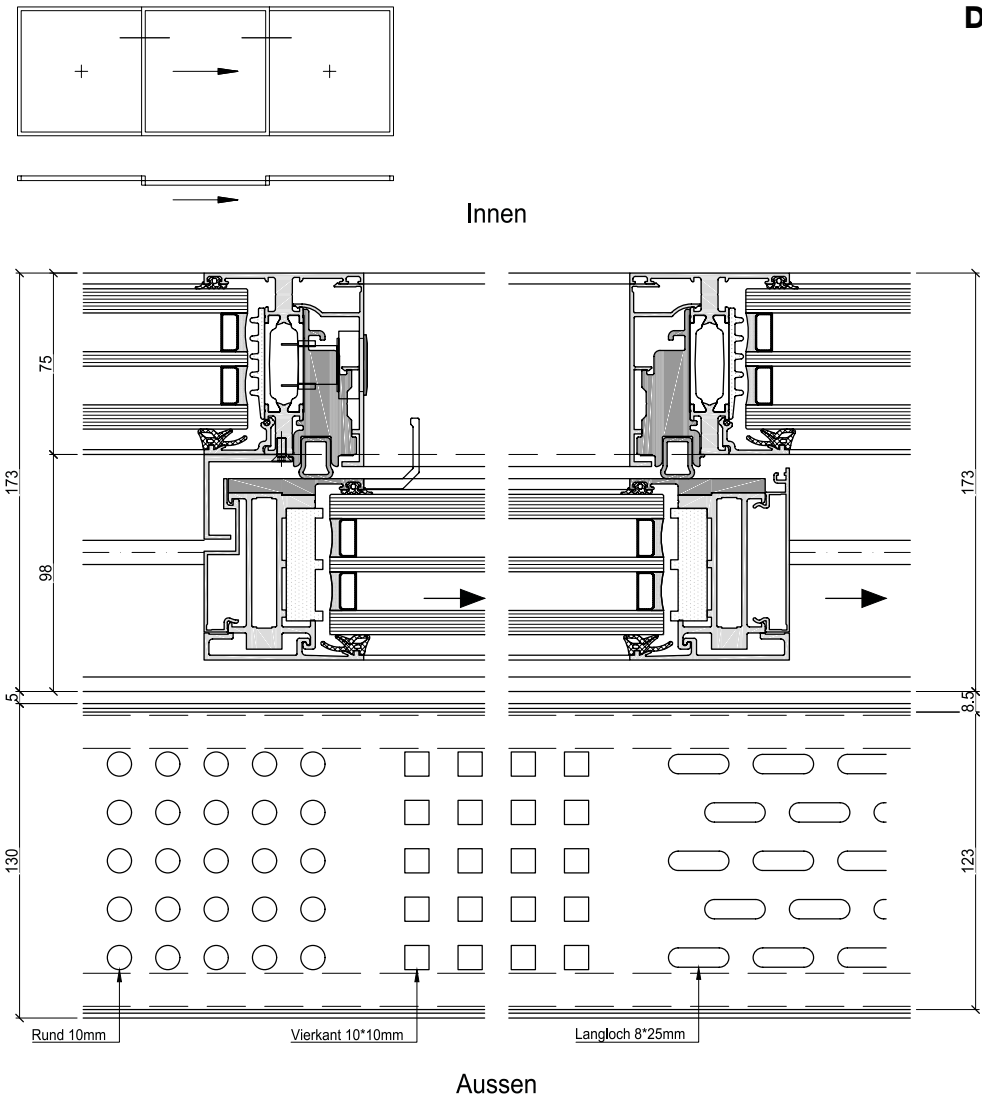


Aussen
outside

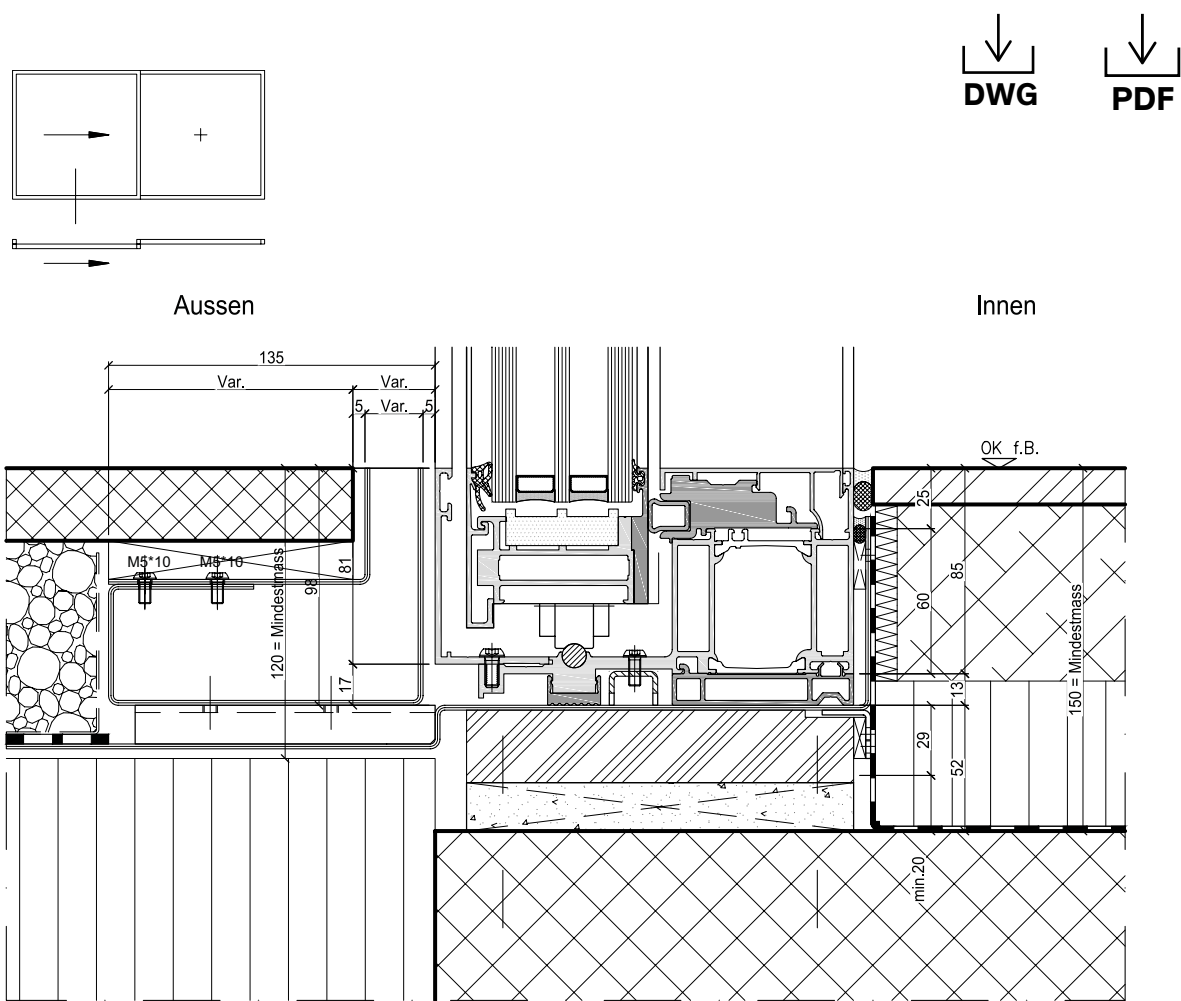
Entwässerungsrinnen



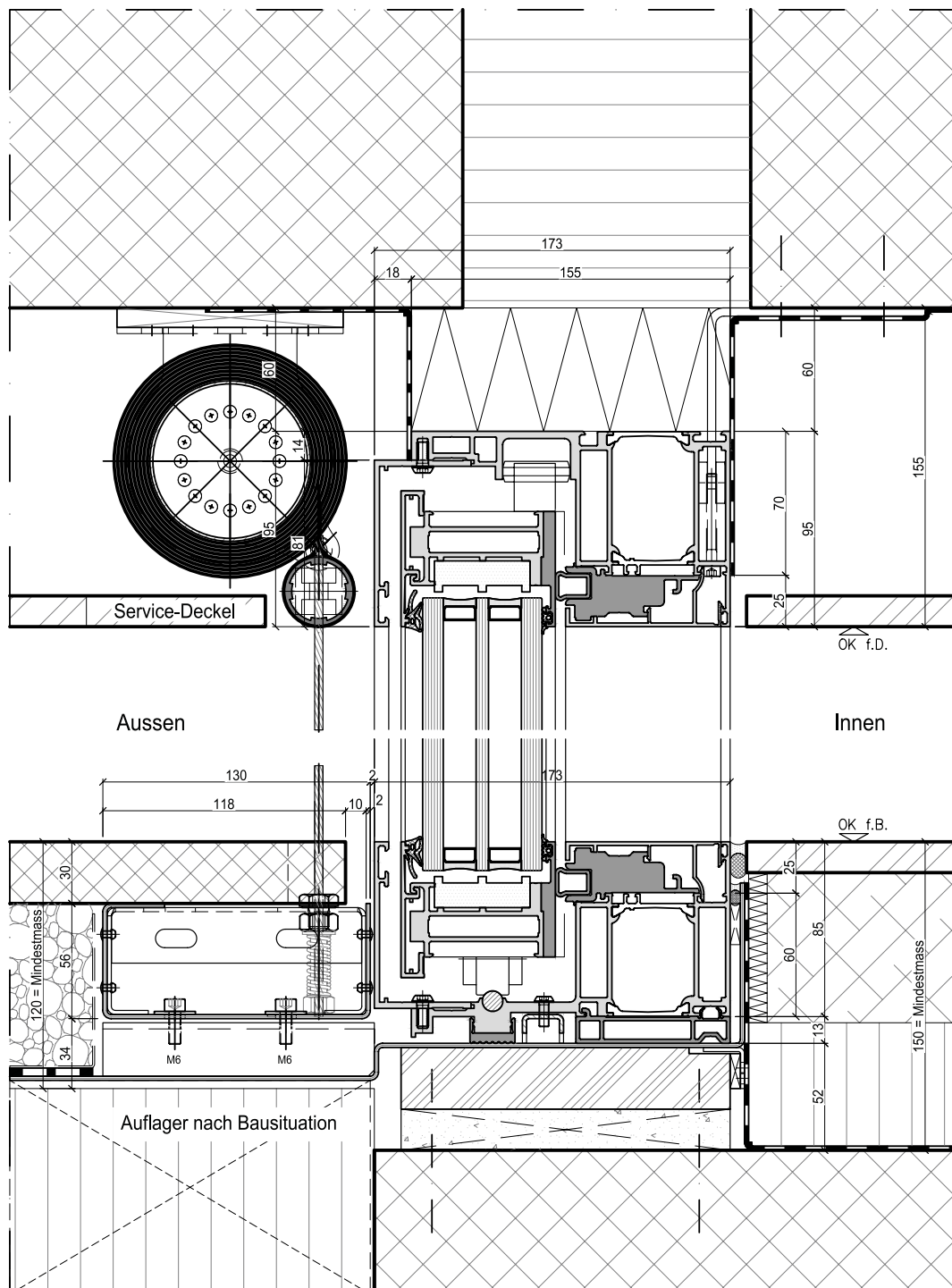
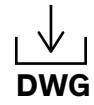
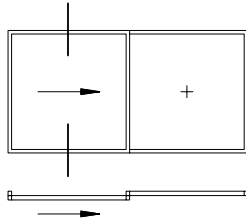
Entwässerungsrinnen



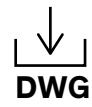
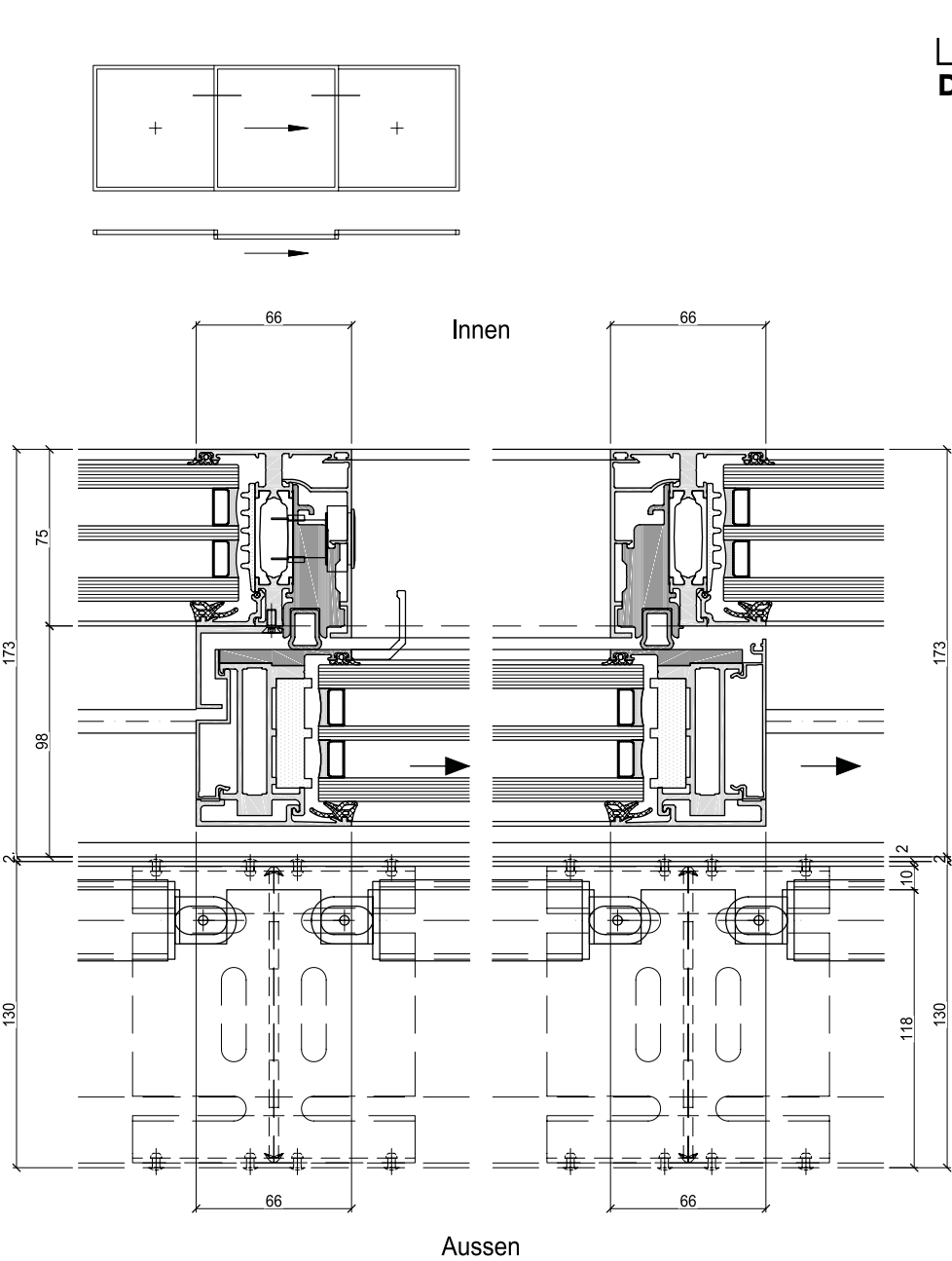
Entwässerungsrinnen (schmal)



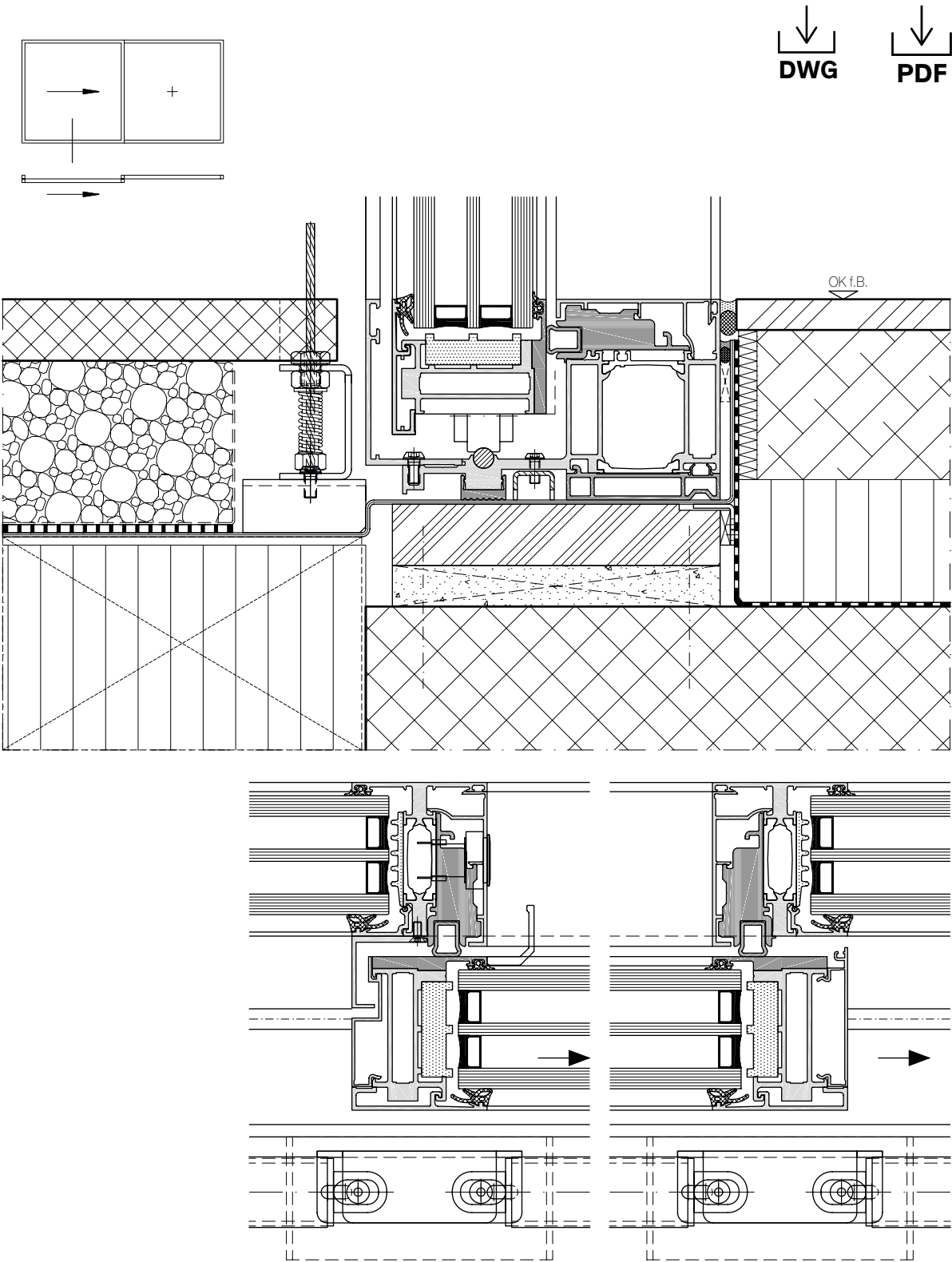
Aussenbeschattung (Seilführung mit Rinne)



Aussenbeschattung (Seilführung)



Aussenbeschattung (Seilführung ohne Rinne)

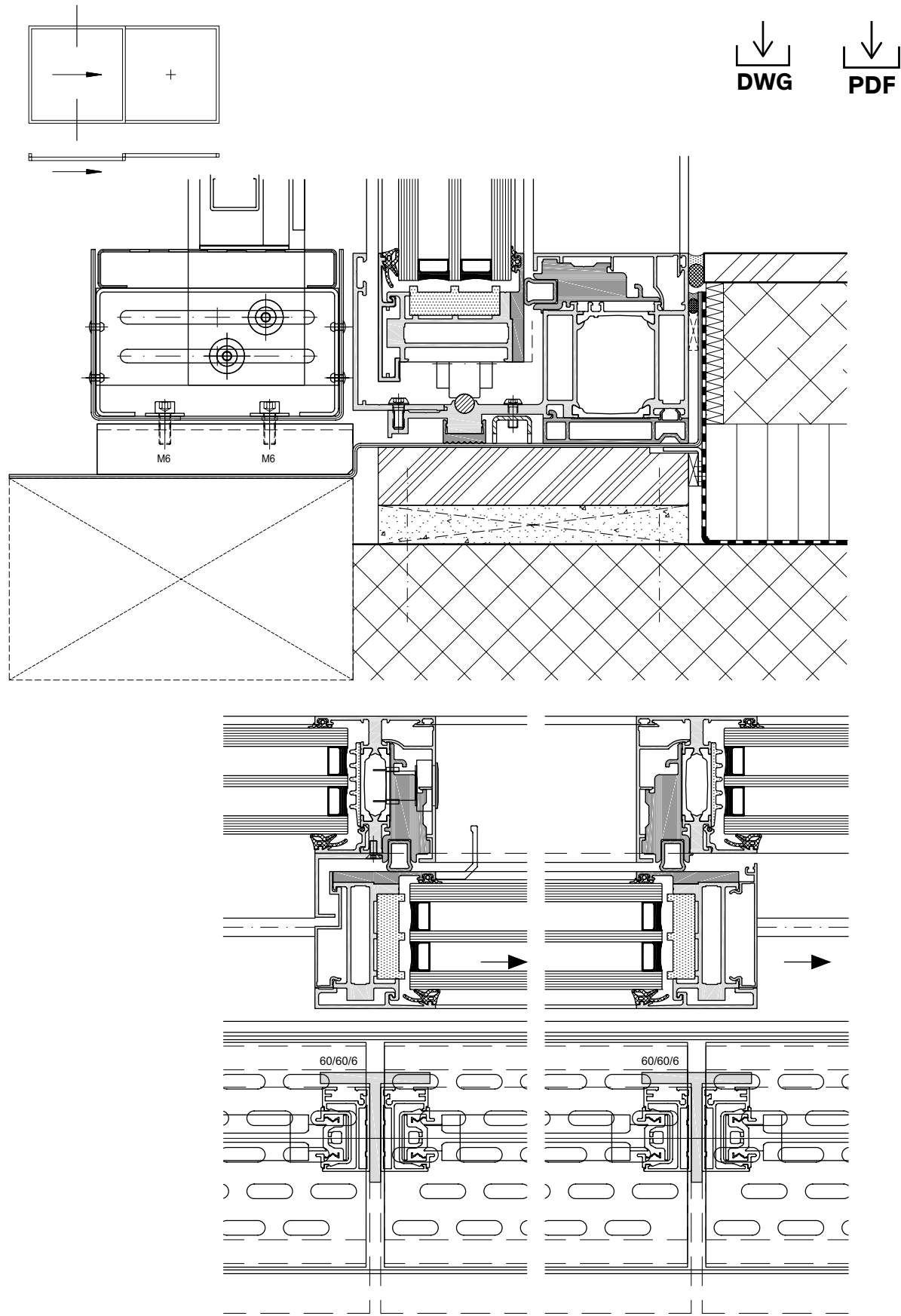




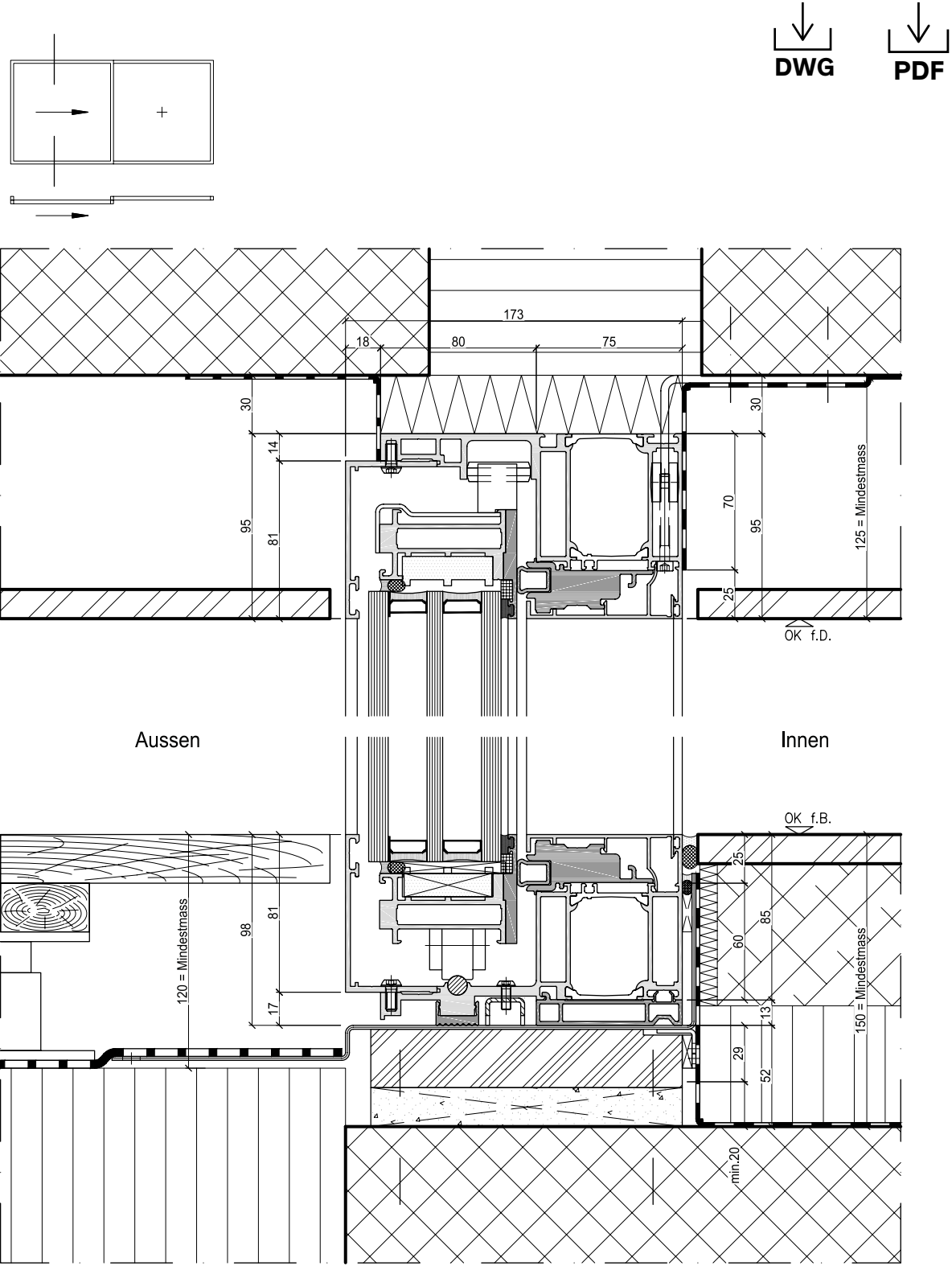
PDF



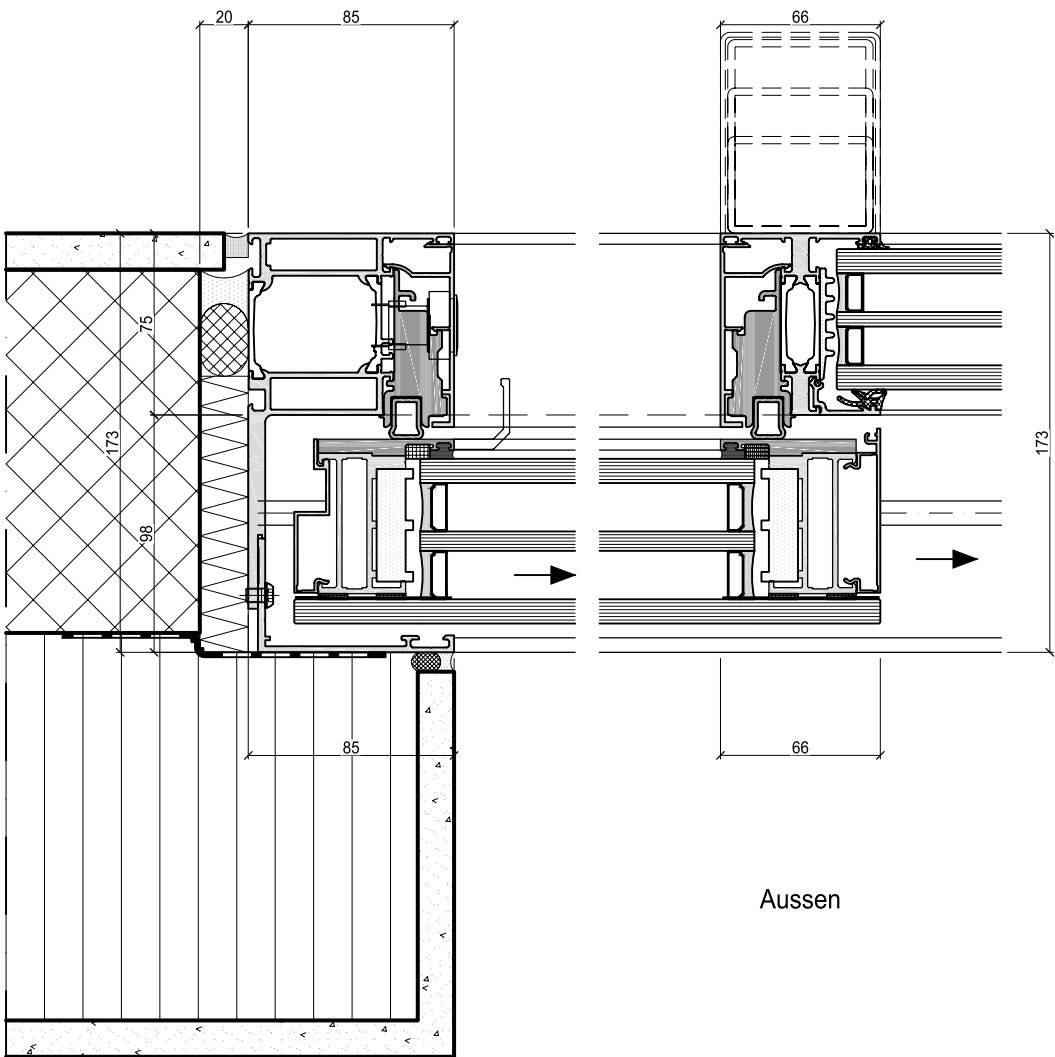
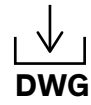
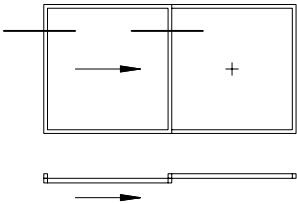
Aussenbeschattung (T-Profile für Führungsschienen)



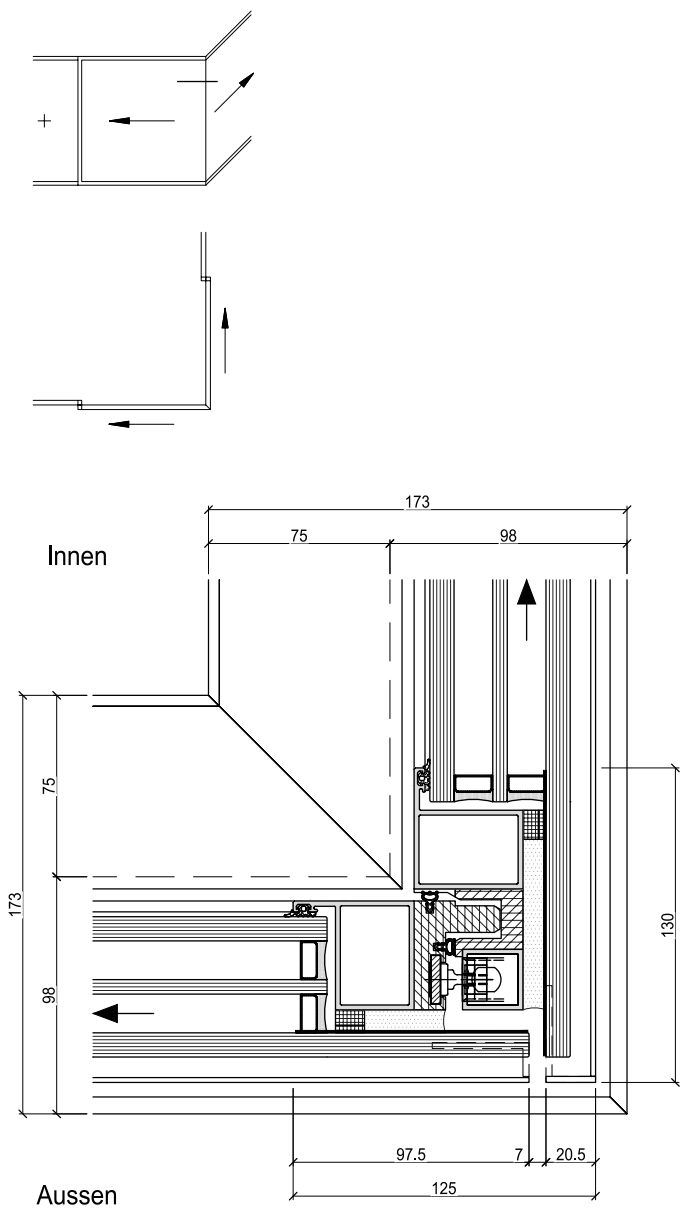
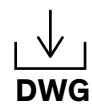
Ganzglas-Optik



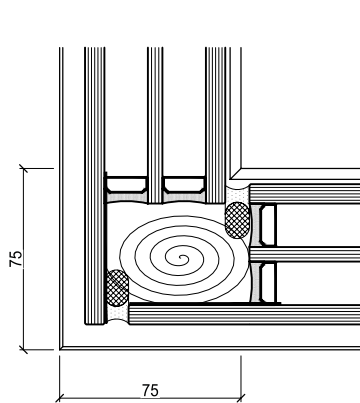
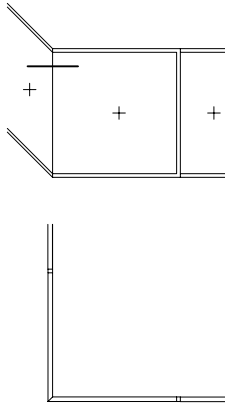
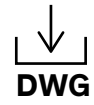
Ganzglas-Optik



Ganzglas-Optik Aussenecke Schiebefenster



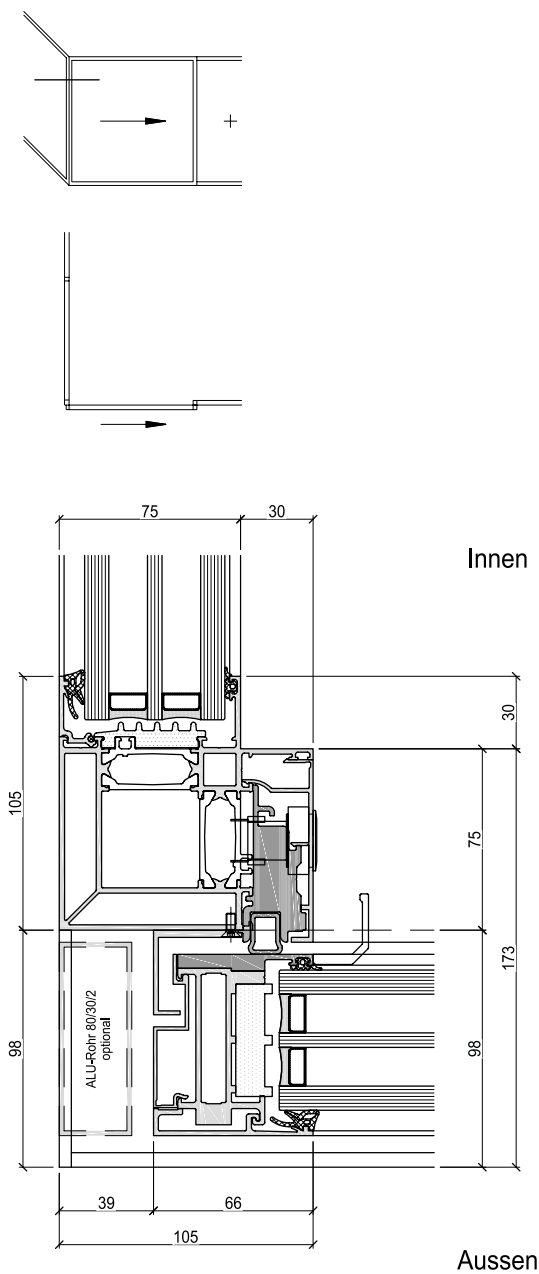
Aussenecke (Festverglasung)



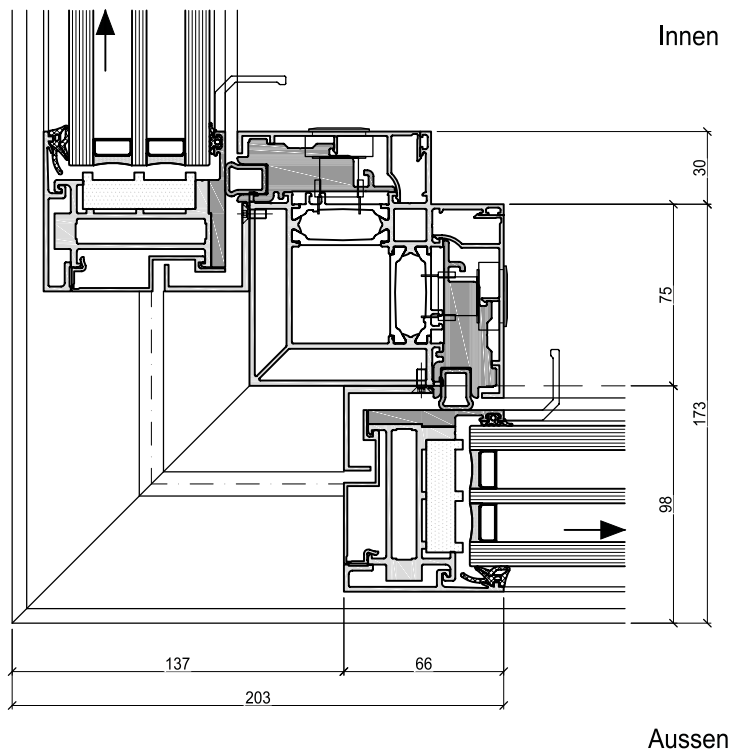
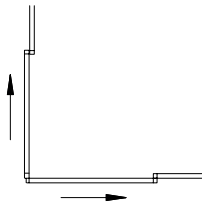
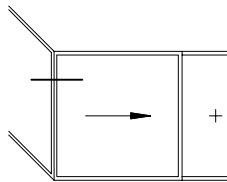
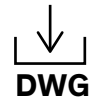
Innen

Aussen

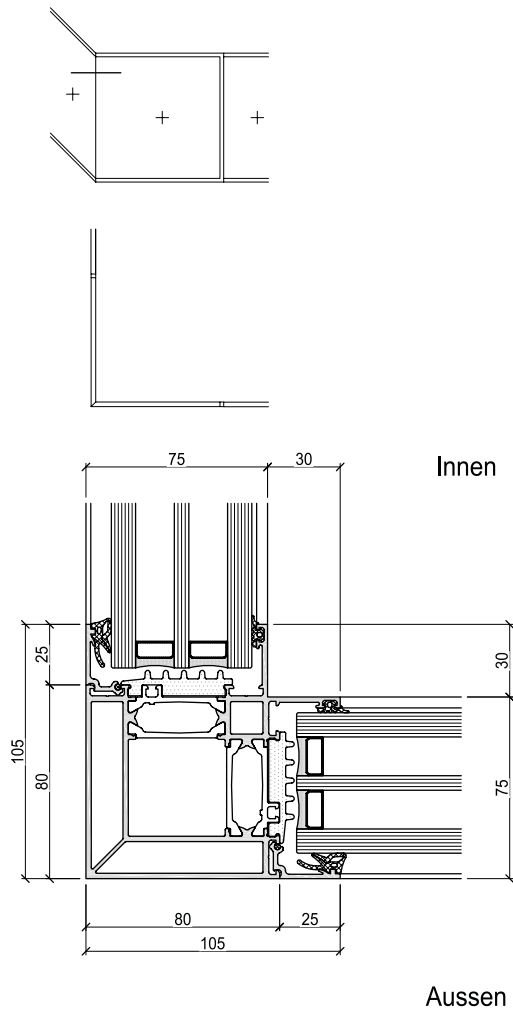
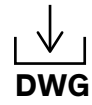
Aussenecke (Pfosten fest mit einem Schiebefenster)



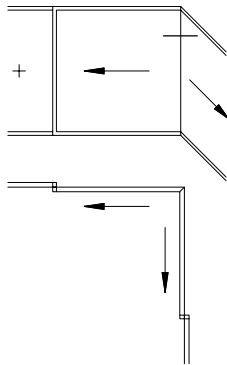
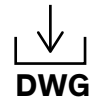
Aussenecke (Pfosten fest mit zwei Schiebefenstern)



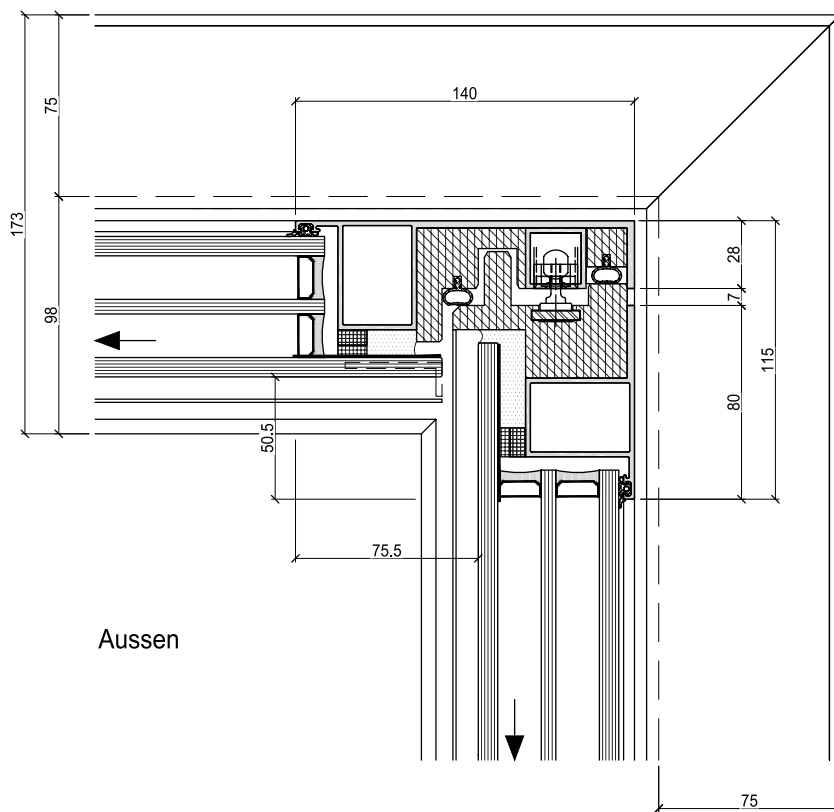
Aussenecke (Pfosten fest)



Ganzglas-Optik Innenecke Schiebefenster

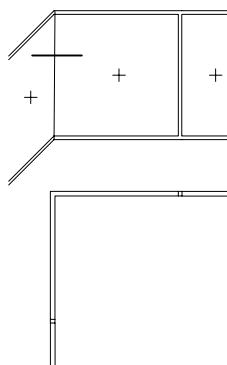


Innen

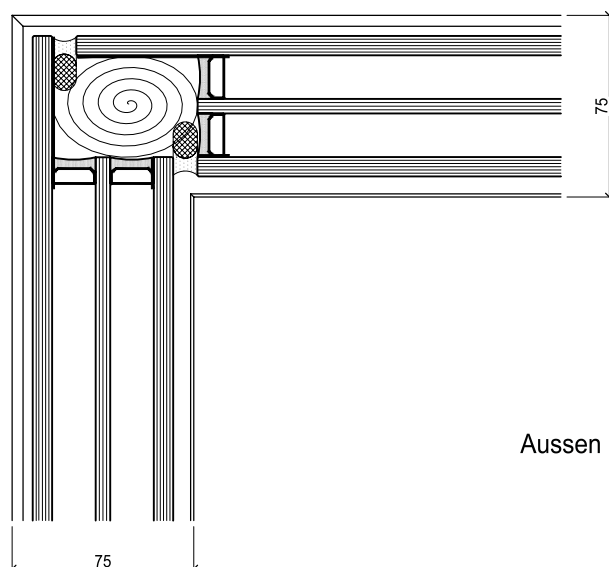


Aussen

Innenecke (Festverglasung)

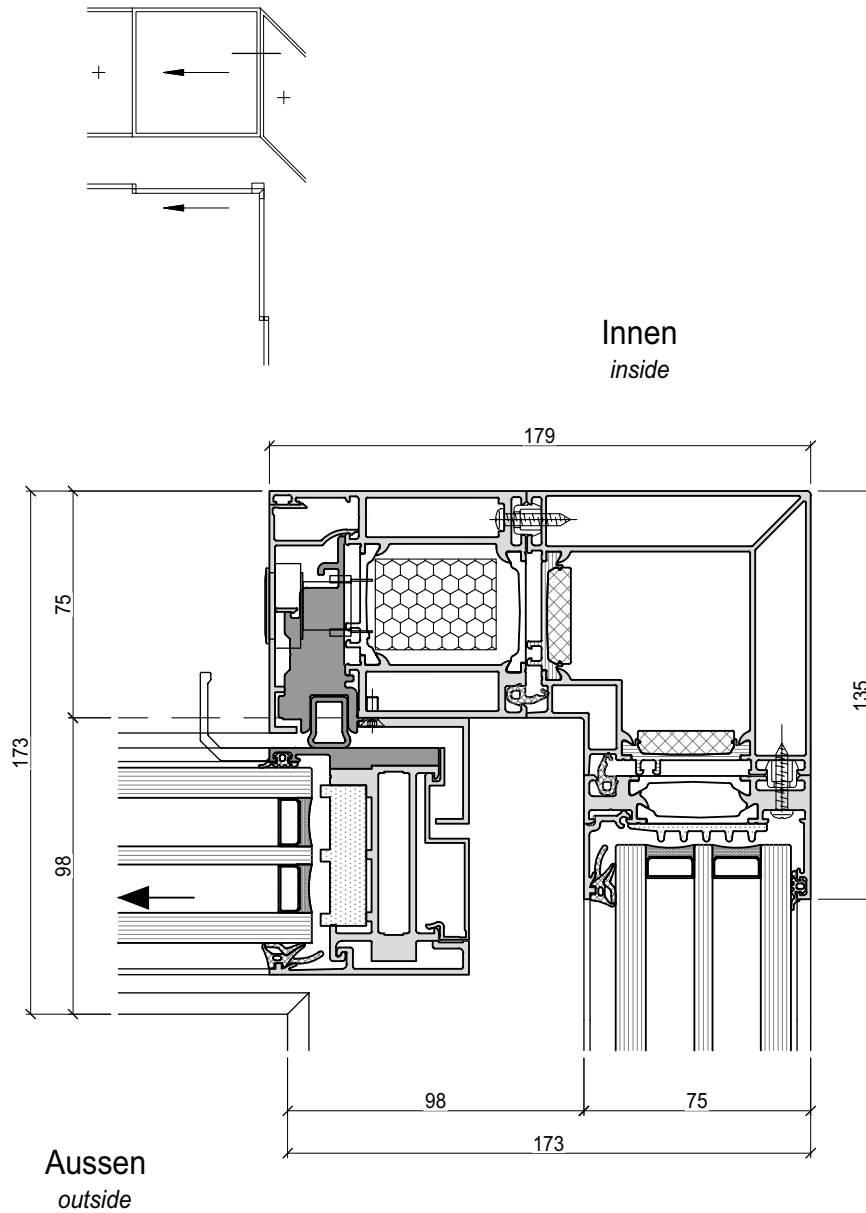
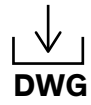


Innen

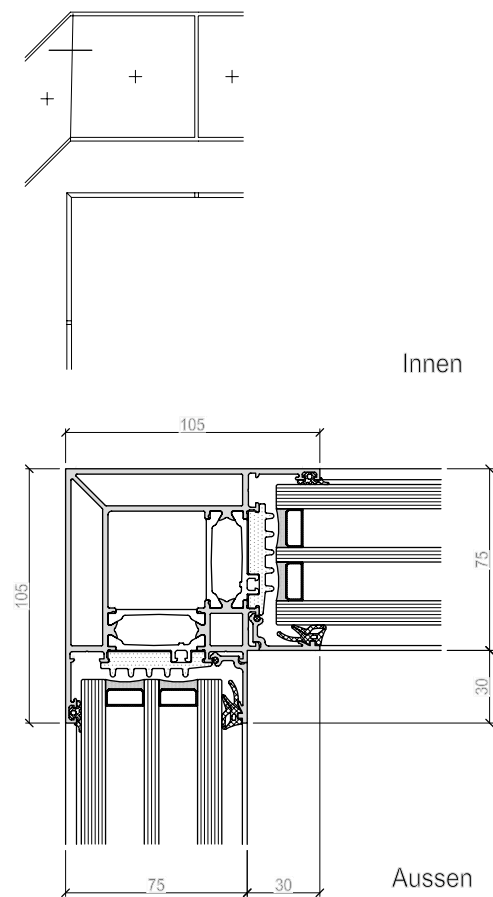


Aussen

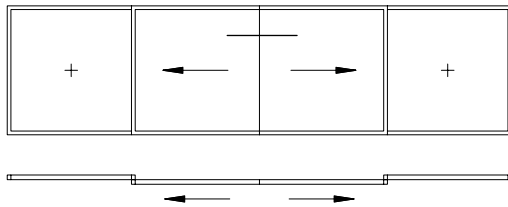
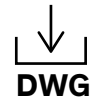
Innenecke (Pfosten fest mit einem Schiebefenster)



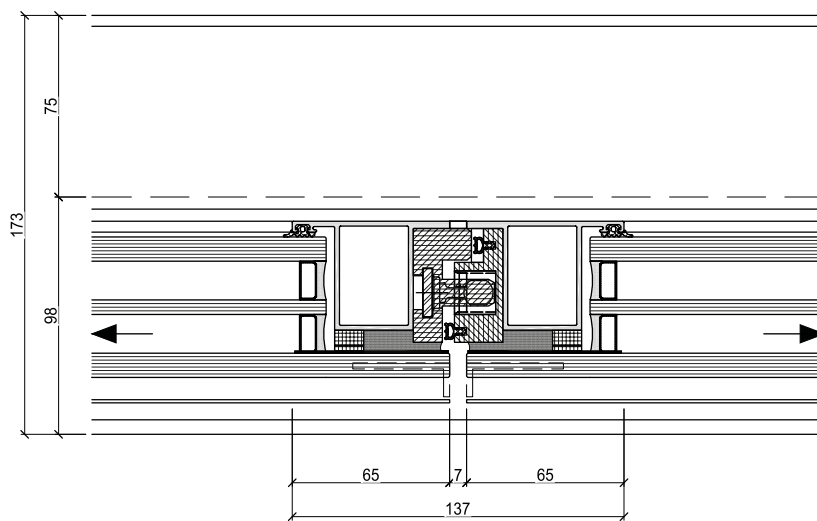
Innenecke (Pfosten fest)



Ganzglas-Optik Mittelstoss Schiebefenster

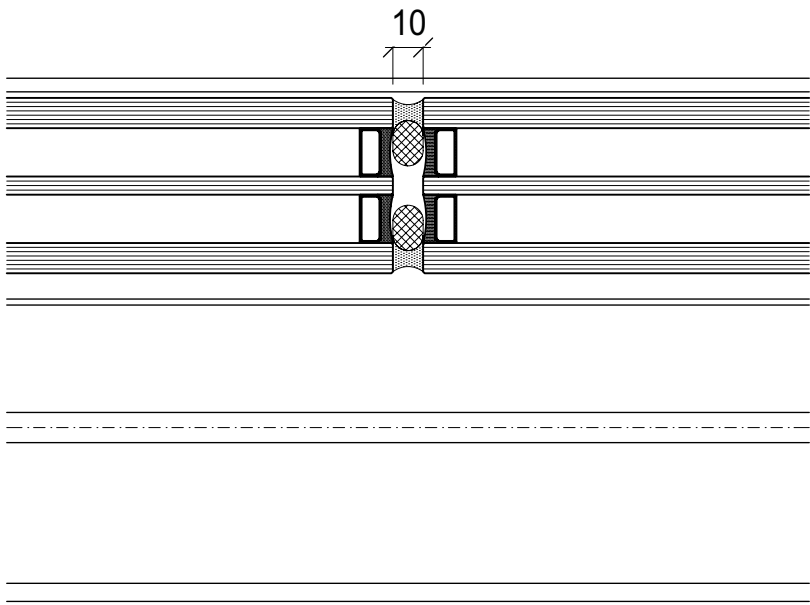


Innen



Aussen

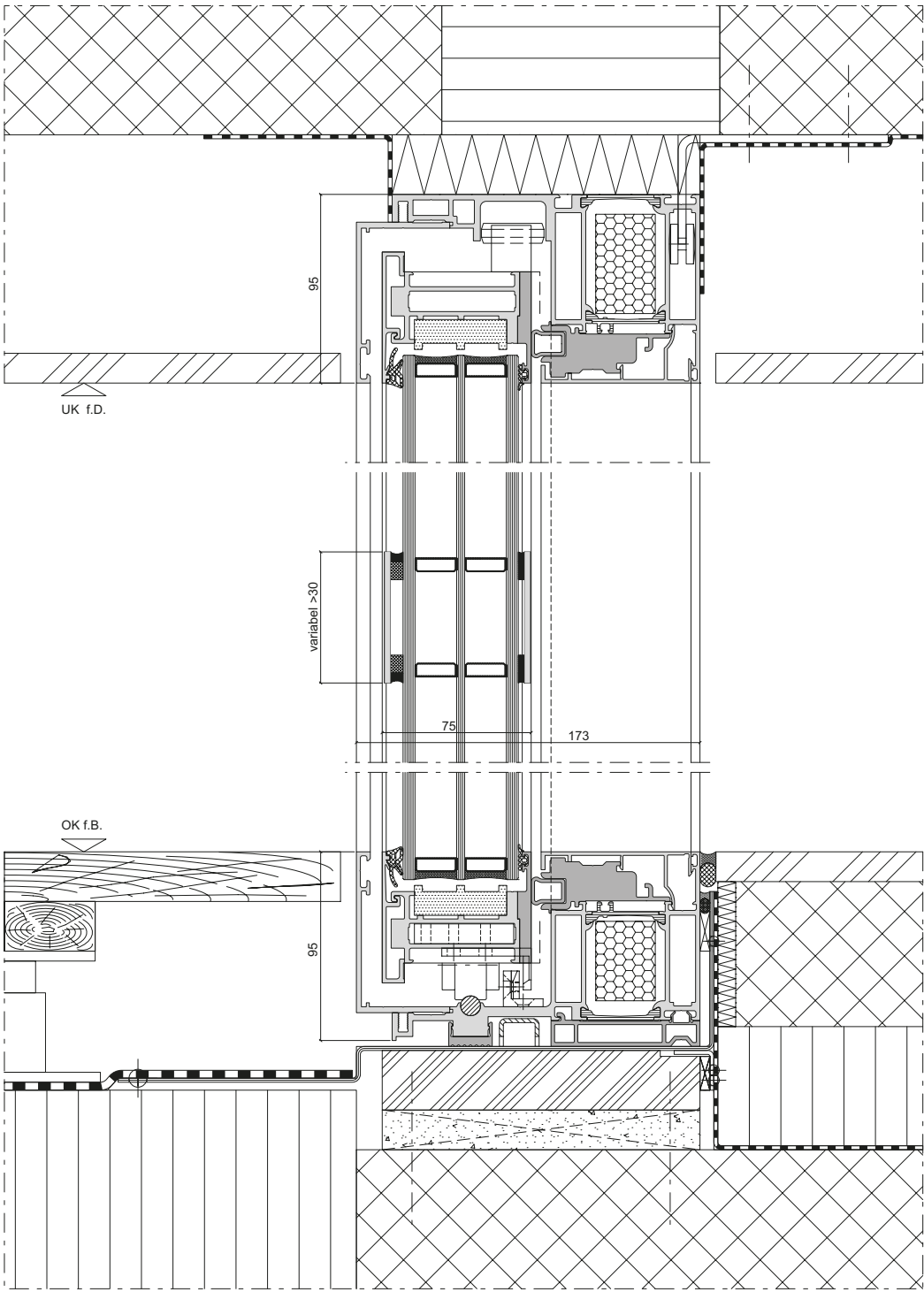
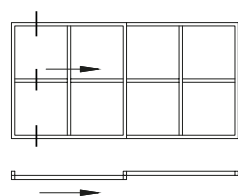
Ganzglas-Stoss (Festverglasung)



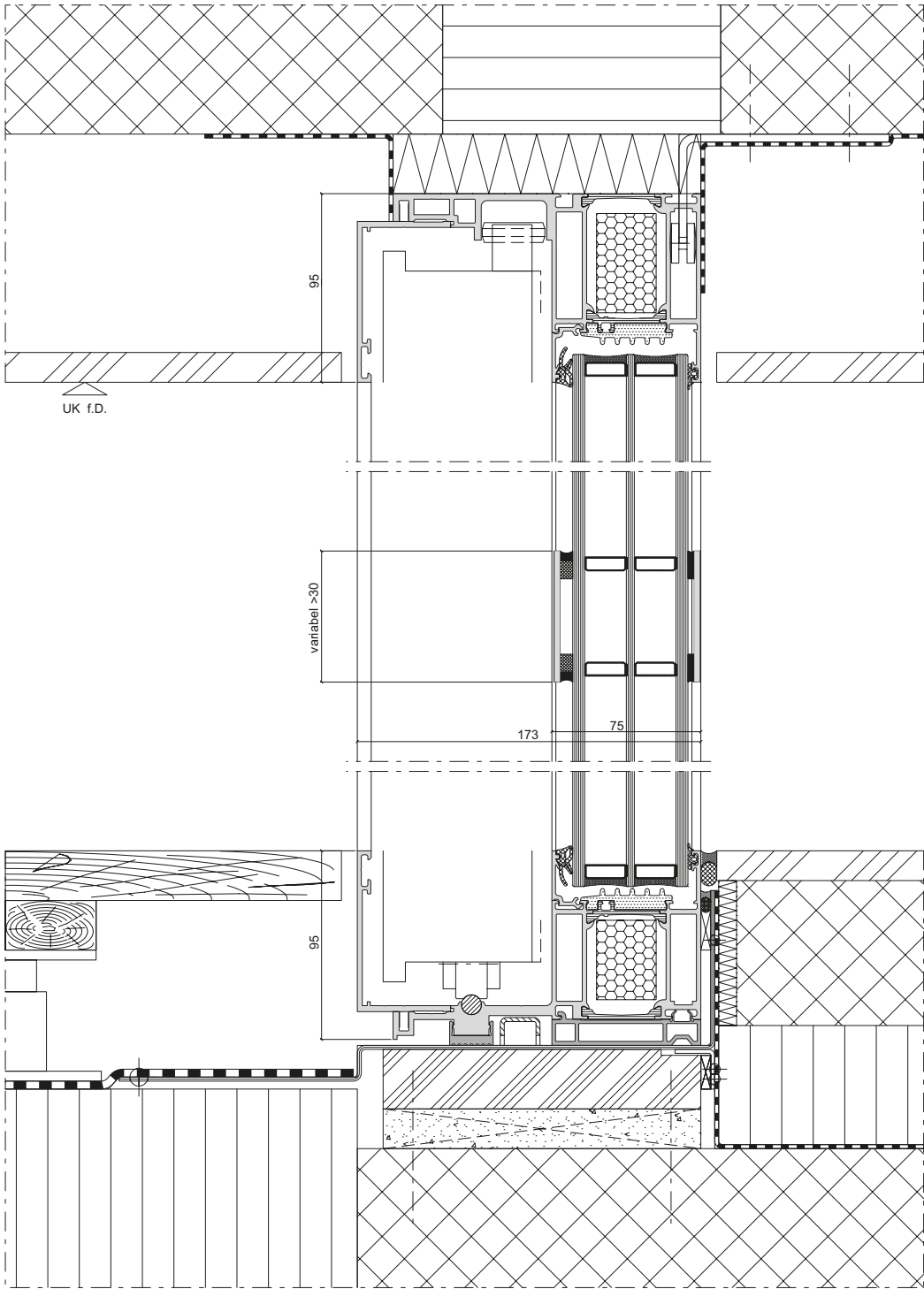
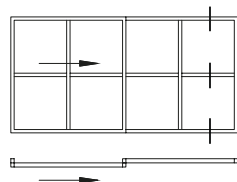
↓
DWG

↓
PDF

Wiener Sprosse

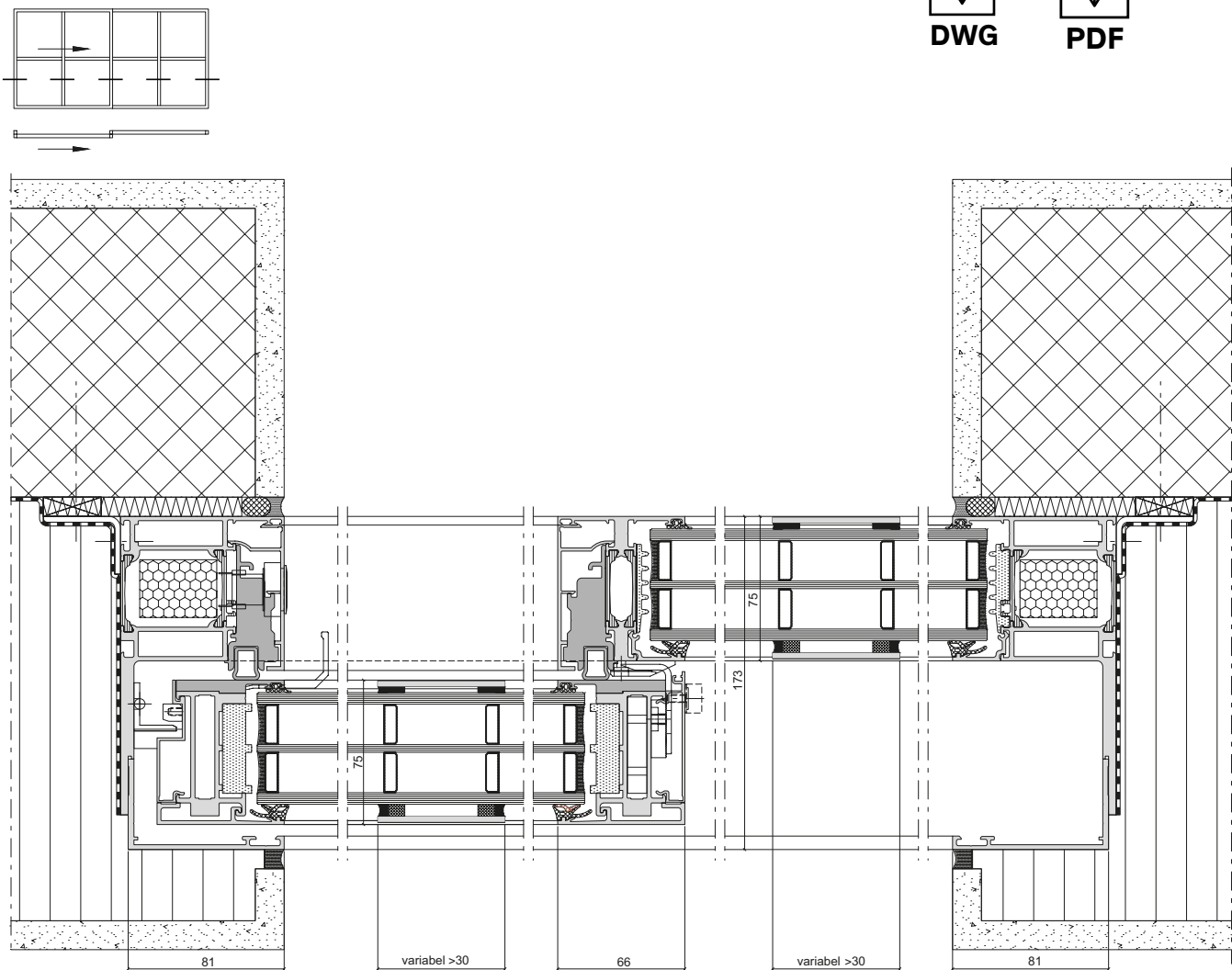


Wiener Sprosse

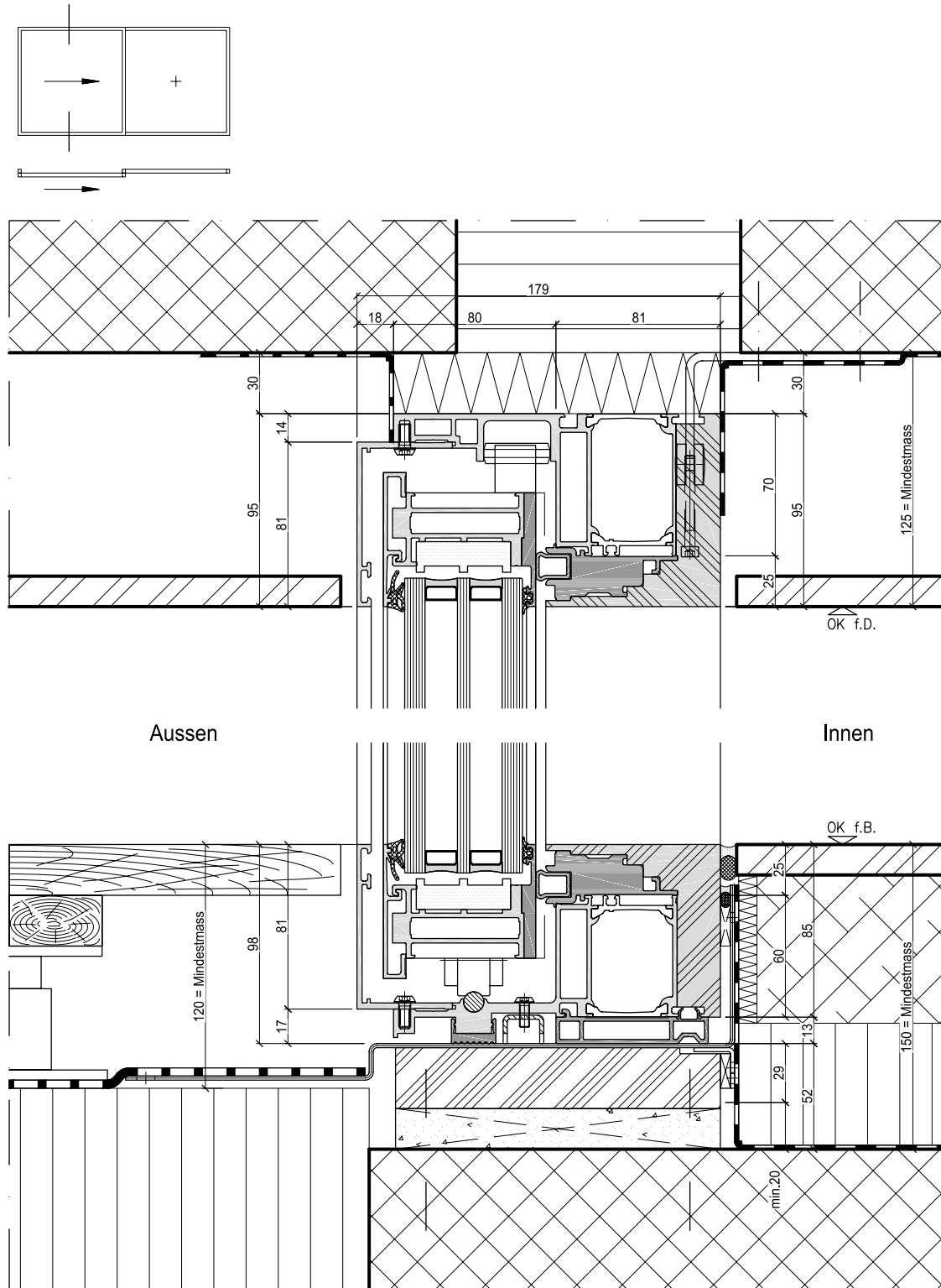


Wiener Sprosse

 **DWG**  **PDF**

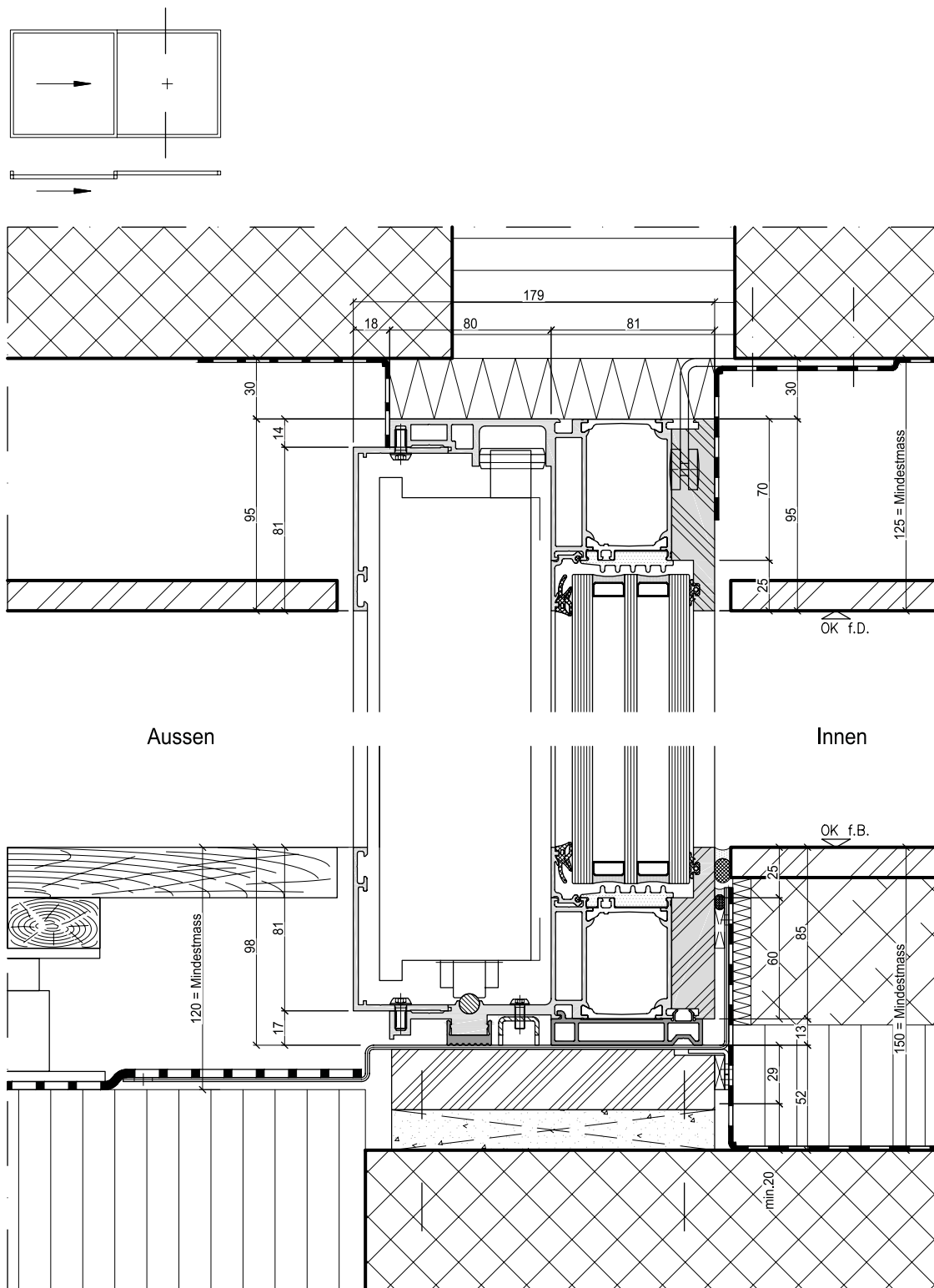


Connect Holz / Aluminium-Bronze



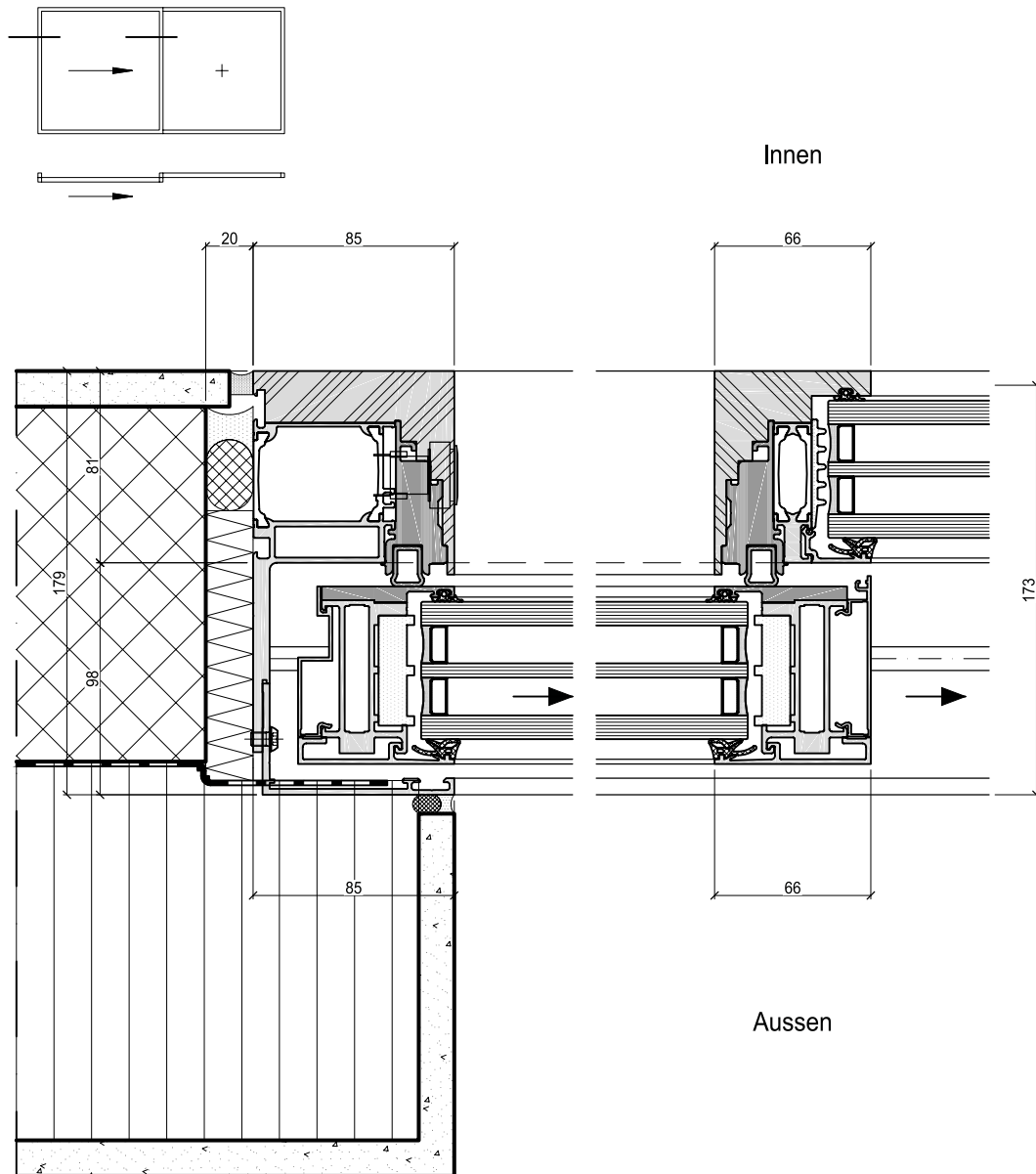
Detailpläne auf Anfrage

Connect Holz / Aluminium-Bronze

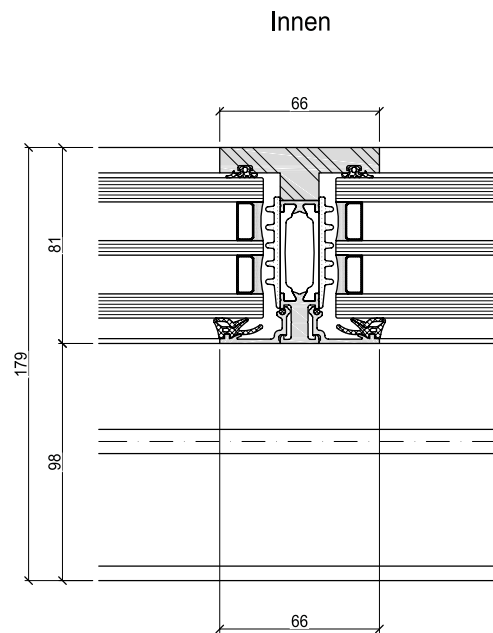


Detailpläne auf Anfrage

Connect Holz / Aluminium-Bronze



Detailpläne auf Anfrage

Connect Holz / Aluminium-Bronze

Detailpläne auf Anfrage



air-lux SW 75 Schwellenkonstruktion

Abdichtung und Stauhöhen bei schwellenlosen Bauteilen

Schweiz

Normen/Richtlinien

- Norm SIA 271 Abdichtungen im Hochbau
- Norm SIA 274 Abdichtungen von Fugen in Bauten
- Norm SIA 331 Fenster und Fenstertüren
- Norm SIA 343 Türen und Tore
- Norm SIA 500 Hindernisfreie Bauten
- Suisstech Richtlinien für Dachentwässerung
- Grundsätzlich gilt eine Stauhöhe von 120 mm
- Bei Türen kann die Stauhöhe auf 60 mm reduziert werden
- Die rollstuhlgängige Schwelle <25 mm kann mit den nötigen Massnahmen ausgeführt werden
- Die barrierefreie Schwelle ist in der SIA nicht geregelt

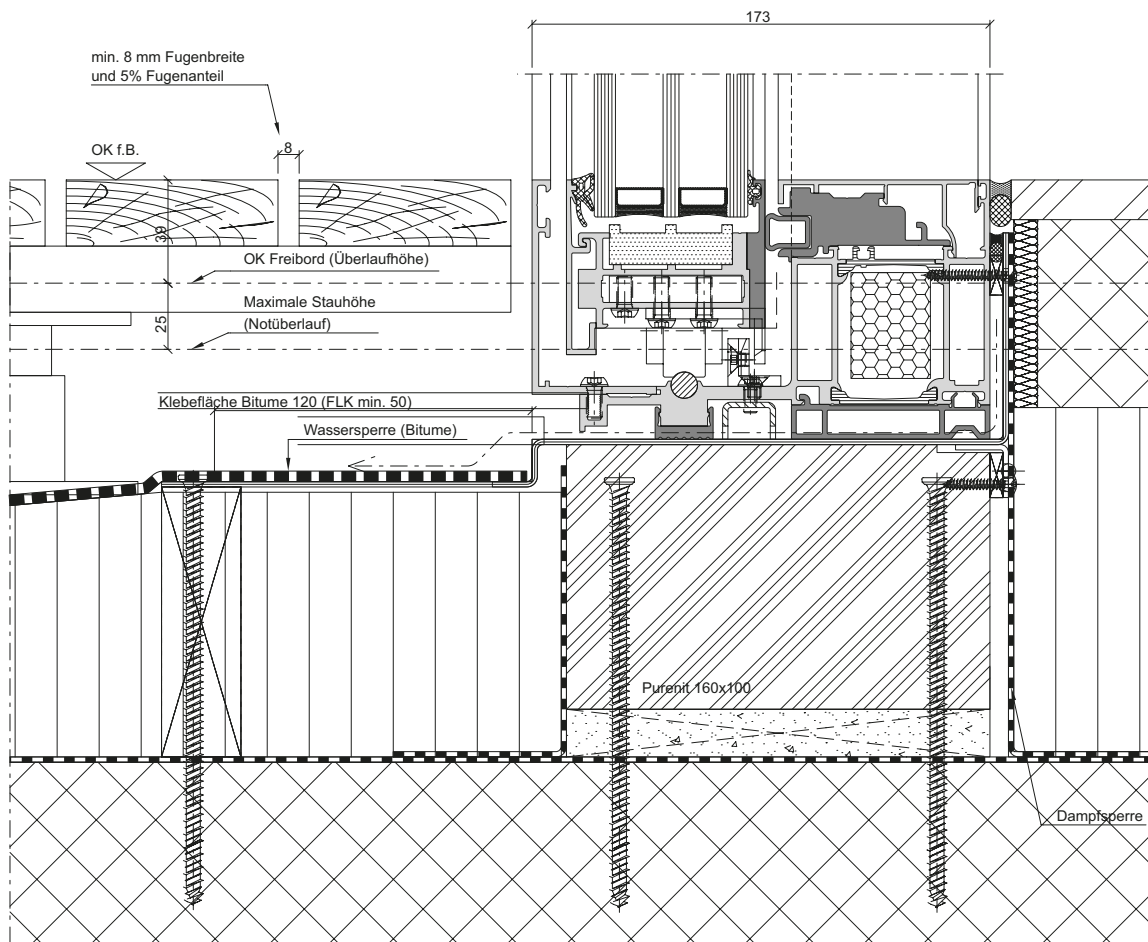
Deutschland

Normen/Richtlinien

- DIN 18195 Bauwerksabdichtung
- Die DIN fordert grundsätzlich eine Anschlusshöhe von mindestens 150 mm.
- Eine Reduzierung auf 50 mm ist bei Anwendung von zusätzlichen Massnahmen (Rinnen, etc.) möglich.
- Die barrierefreie Schwellenausführung ist in der DIN (noch) nicht erschöpfend behandelt und somit immer eine Sonderlösung, die die Koordination von Planer und Ausführendem erfordern.

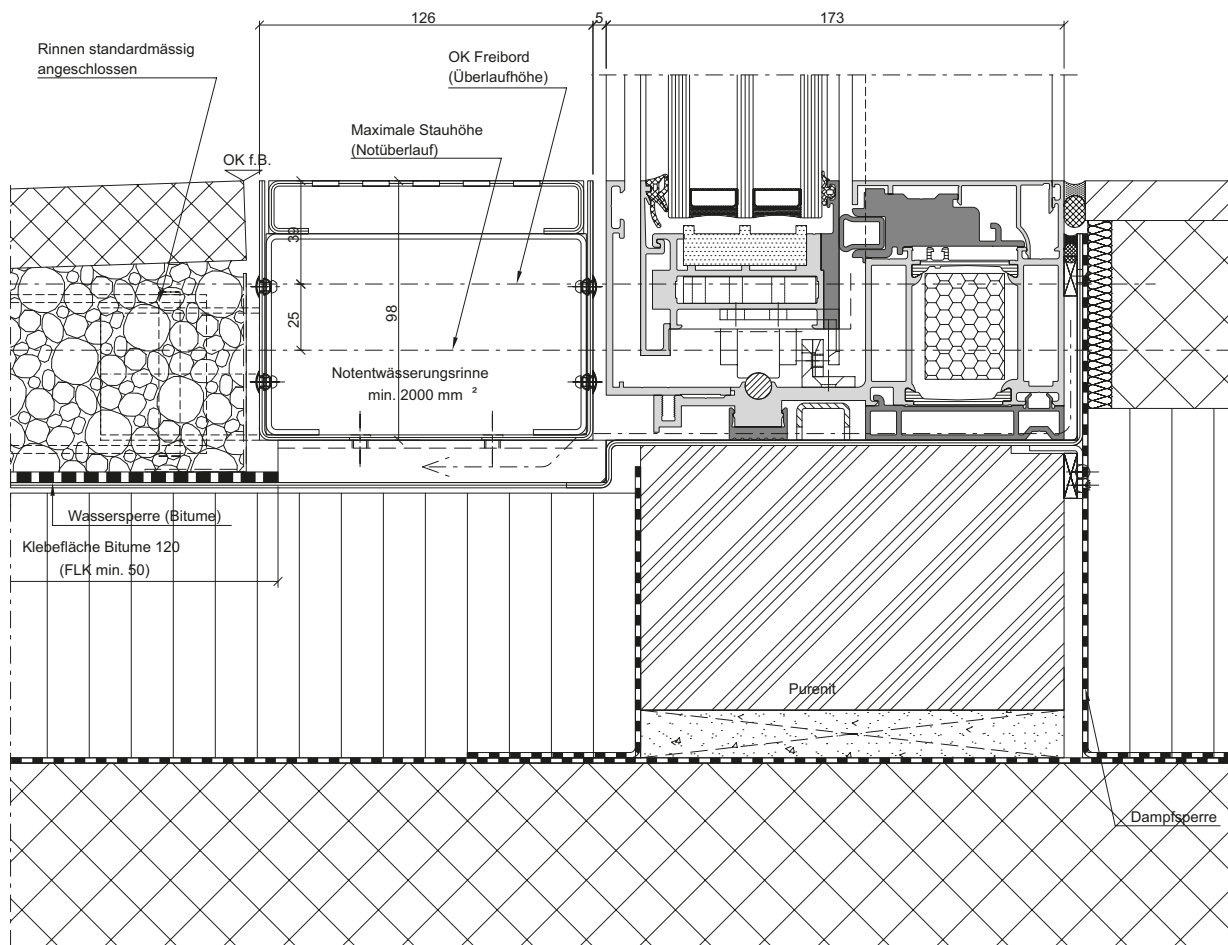
air-lux SW 75 Schwellenkonstruktion

Abdichtungshöhen bei offenem Belag (8 mm/5%)



air-lux SW 75 Schwellenkonstruktion

Abdichtungshöhen bei Steinplatte mit Rinne (Nichtorganisch)



air-lux SW 75 Schwellenkonstruktion

Unterkonstruktion druckfest Untergiessen:

Zur Gewährleistung langfristiger Laufruhe und um die Lasten der schweren Gläser in den Baukörper abzutragen müssen die air-lux Unterkonstruktionen druckfest untergossen werden. Dies muss vor der Elementmontage bauseits ausgeführt werden. Wir empfehlen das Produkt SikaGrout®-314 zu verwenden.



air-lux SW 75 Schwellenkonstruktion

Abdichtung:

Nach erfolgter Montage der Schwellenkonstruktion aus 2 mm starkem Edelstahlblech müssen vor der Fenstermontage die Leibungsanschlüsse mit Flüssigkunststoff abgedichtet werden. Die weiteren Abdichtungen der Schwelle können vor oder nach der Fenstermontage ausgeführt werden.

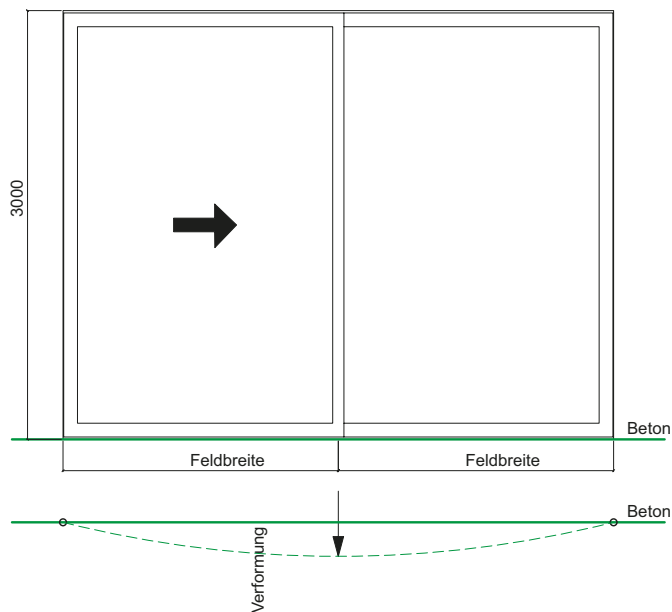


Aufnahme Bauverformungen im Sockelbereich

Ausführung:

- Standard Ausführung (Keine Eck-oder Mittelstossschieber)
- Manuell
- Ohne Sicherheit
- Ohne Insektenschutz

Die folgenden Angaben beziehen sich für ein Element mit folgenden Abmassen:



l bezieht sich auf die Gesamtlänge des Elementes

	Verformung über ganzes Element (mm)					
Verformung pro l/x	2000	4000	6000	8000	10000	12000
2000	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
1000	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0
750	2.7	5.3	8.0	10.7	13.3	16.0
500	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0
400	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	x
300	6.7	13.3	20.0	x	x	x
250	8.0	16.0	24.0	x	x	x
< l/200	x	x	x	x	x	x

Beispiel A:

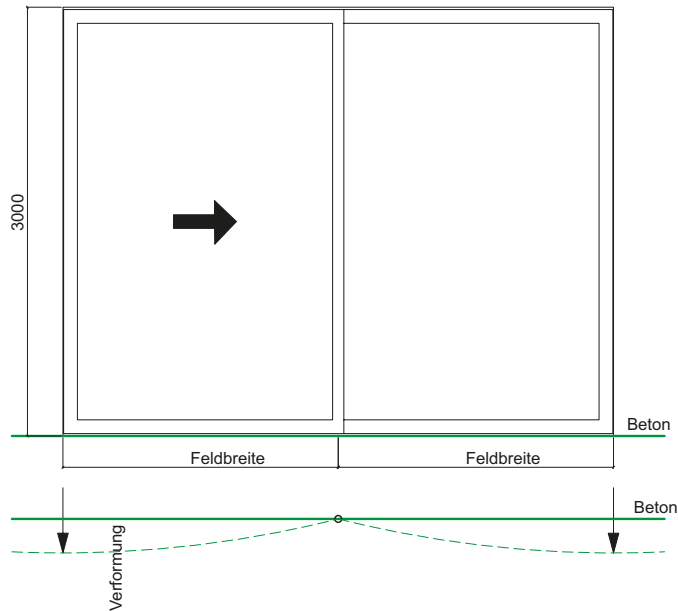
Montage zwischen zwei Stützen

Elementlänge 8000 mm

Max. Durchbiegung l/500

→ **Max. Verformung 16 mm**

Aufnahme Bauverformungen im Sockelbereich



	Verformung am Feldrand (mm)					
Feldbreite	1000	2000	3000	4000	5000	6000
	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0
	2.7	5.3	8.0	10.7	13.3	16.0
	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0
	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	x
	6.7	13.3	20.0	x	x	x
	8.0	16.0	24.0	x	x	x
	x	x	x	x	x	x

Beispiel B:

Montage Mittelpfosten auf Achse Stütze

Feldbreite 5000 mm

→ Max. Verformung am Feldrand 10 mm

Aufnahme Bauverformungen im Sockelbereich

Verformung	Auswirkung auf Schiebesystem
> I/1000	→ Volle Funktionsfähigkeit des Systems → System 100% Dicht
I/750 – I/500	→ Beschläge funktionieren ohne Einschränkungen, → Schieber öffnet/ schliesst von selbst (keine Arretierung) → Parallelität der Vertikalen Profile beeinträchtigt → Gefahr von Glasbruch → System 100% Dicht
I/400	→ Einbau abgedrehter Verriegelungsbolzen → Zungenverschlüssen müssen neu verbohrt werden → Gefahr von Glasbruch → System 100% Dicht
I/300 – I/250	→ Senkschrauben in Lauf- und Führungsschiene → Schliessblech von Bolzen versetzen → Schiebeflügel neu verklotzen/ Ausrichten → Gefahr von Glasbruch → System 100% Dicht
< I/250	→ Unterkonstruktion im Sockelbereich muss nachjustiert werden → Gefahr von Glasbruch



air-lux SW 75 Steuerplatinen

Welche Steuerplatine zum Einsatz kommt ist abhängig der gewählten Optionen.

Wird mindestens eine Option mit X bei Integral gewählt, muss die Steuerplatine «Integral» gewählt werden.

	Standard	Integral
Manuell	x	
Motorisiert		x
Alle Schema C		x
Bodenklappe		x
Schwellenschlitten	x	
Insektenschutz	x	
Einbruchschutz	x	
Absturzsicherung	x	
Anbindung Hausleitsystem	x	
Alarmpaket	x	
Spaltlüftung	x	
indirekte Lüftung		x

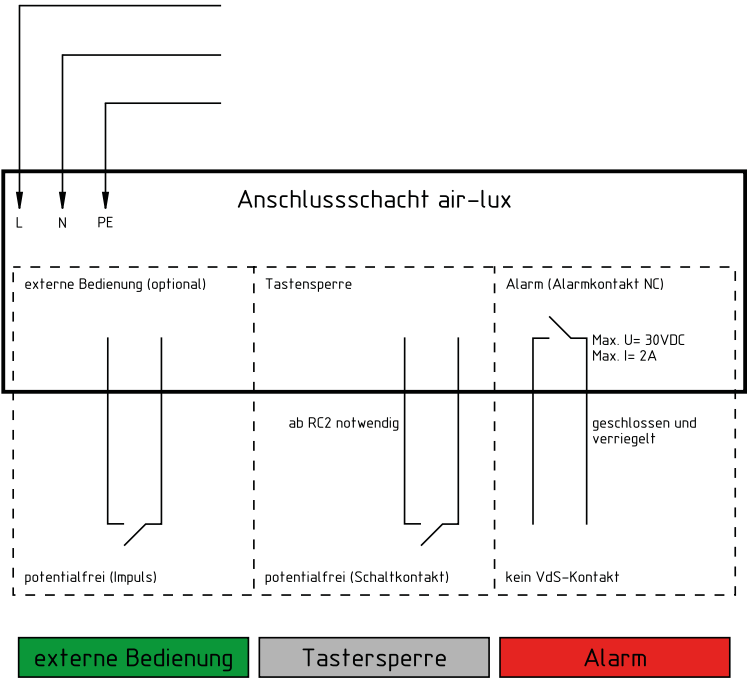
Anschlusspläne

air-lux manuell ohne VdS-Kontakte

100–130 VAC, 50–60 Hz

200–240 VAC, 50–60 Hz

Zuleitung 3x15 mm² LNPE (bauseits)

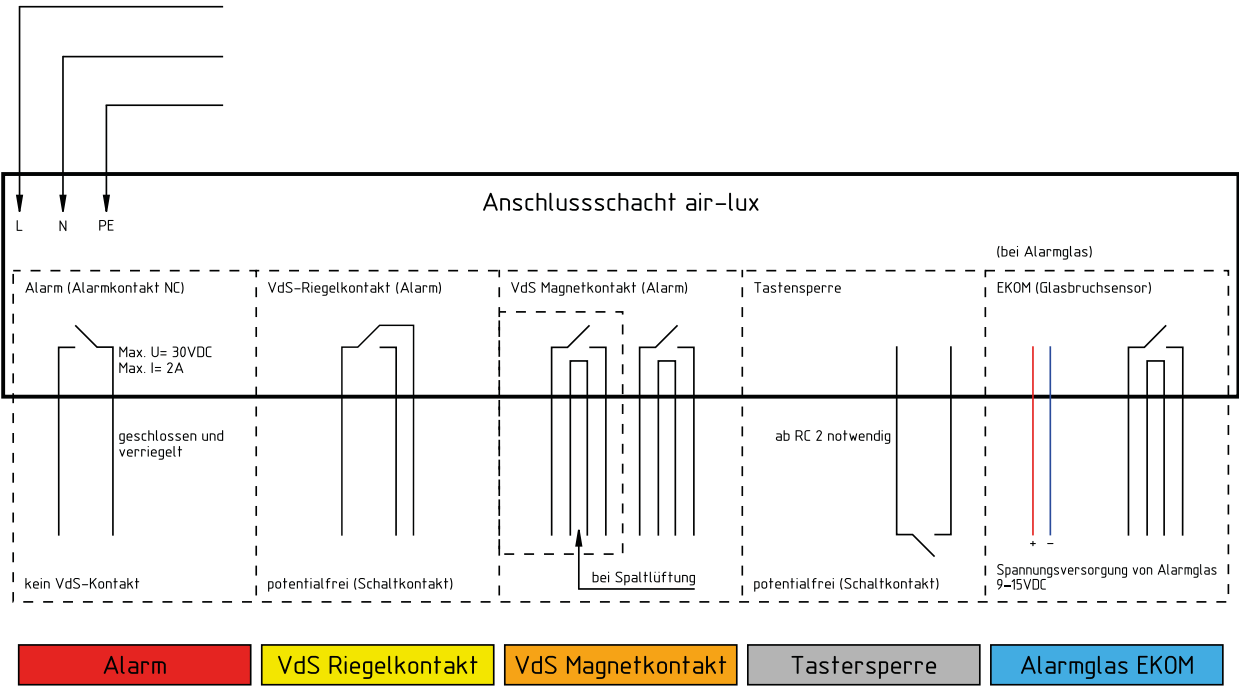


Anschlusspläne

air-lux manuell mit VdS-Kontakten (Alarmkontakte)

- 100–130 VAC, 50–60 Hz
- 200–240 VAC, 50–60 Hz

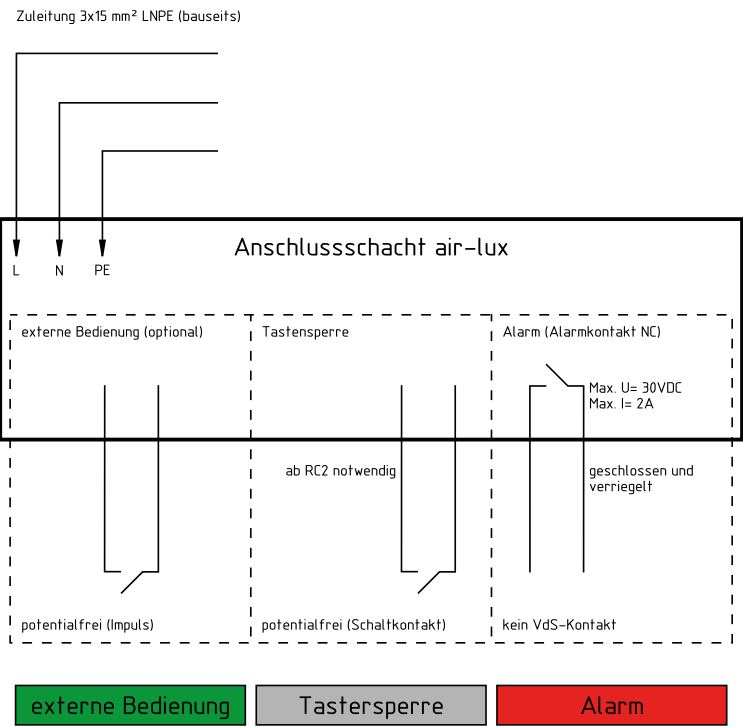
Zuleitung 3x15 mm² LNPE (bauseits)



Anschlusspläne

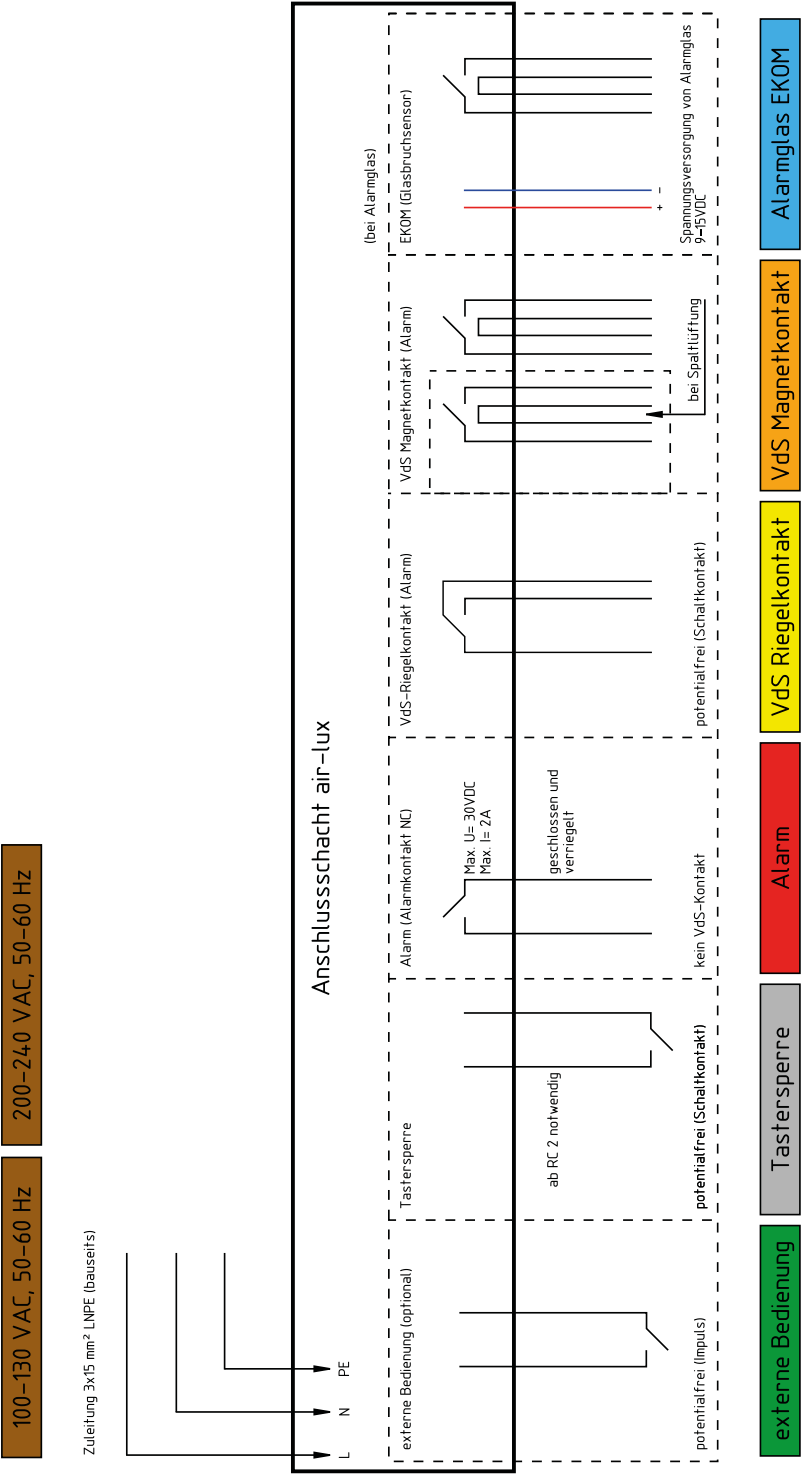
air-lux motorisiert ohne VdS-Kontakte

- 100–130 VAC, 50–60 Hz
- 200–240 VAC, 50–60 Hz



Anschlusspläne

air-lux motorisiert mit VdS-Kontakten (Alarmkontakte)



Beschreibung Automatisierung

Systemaufbau

Der air-lux Motor bestehend aus Antriebsmotor und Steuerungselektronik. Er ist komplett integriert im Rahmensystem eingebaut. Der Zugang für das Einstellen der Antriebsparameter findet über eine demontierbare Blende auf der Innenseite des Rahmens statt.

Antriebsfunktionen / Bedienung

Bedient werden kann das Fenster über einen standardmässig eingebauten Drucktaster mit integrierter LED für die Signalisation der Zustände im Pfosten bei der Schliesskante. Optional ist aber auch eine Bedienung über das Gebäudeleitsystem, z.B. KNX, EIB, Schlüsselschalter, Fingerprint, Zahlenschloss, ext. Taster und mobile Geräte, usw., möglich.

Achtung: Der Schiebeflügel im Status «elektrisch angetrieben fahrend» darf nicht zeitgleich von Hand mitgestossen werden.

Funktionen

Über einen kurzen Knopfdruck dieses Drucktasters wird dem Fenster der Befehl für das Entlüften der air-lux-Dichtung, der Entriegelung des Verschlusses sowie das anschliessende Auffahren des Schiebefensters erteilt.

Fährt das Schiebefenster nun auf, kann die Fahrt durch einen erneuten Impuls über den Drucktaster gestoppt werden.

Wird kein neuer Impuls erzeugt, fährt das Schiebefenster ganz auf.

Wird die Fahrt jedoch unterbrochen, kann mittels eines kurzen Tastendruck das Fenster wieder geschlossen werden, oder mit einem etwas längerem Tastendruck (>3 s) ein „weiter Auffahren“ ausgelöst werden.

Das Fahrprofil des Schiebefensters wird bei der Inbetriebnahme durch einen air-lux-Servicetechniker eingestellt. (Geschwindigkeit, Startrampe, Bremsrampe usw.)

Die Hinderniserkennung / Einklemmschutz findet über einen Kraftwert, welcher unabhängig für «Auffahren» und «Zufahren» bei der Inbetriebnahme eingestellt wird, statt. Individuelle Ansteuerungen (Totmann) sind optional möglich und im öffentlichen Bereich zwingend.

Ansteuerungsmöglichkeiten

Standardmässig wird das Schiebefenster über den im Pfosten eingebauten Drucktaster gesteuert.

Zusätzlich kann eine Ansteuerung über externe Systeme wie

- KNX
 - EIB
 - Allgemeine Gebäudeleitsysteme
 - Schlüsselschalter
 - Fingerprints
 - Taster
 - Funk
 - Mobile Geräte
 - usw.
- erfolgen.

Die Ansteuerung über solche Systeme erfolgt über potentialfreie Kontakte des jeweiligen Systems. Hierfür ist eine Koordinationssitzung mit den entsprechenden Spezialisten (Elektroplaner, Elektroinstallateuren usw.) notwendig, da Verbindungsleiterrohre sowie Kabel und Schaltkontakttypen gemäss air-lux definiert werden müssen.

Beschreibung Automatisierung

Anzeige Zustände / Rückmeldung an Gebäude

Der Zustand des Fensters wird über eine im Drucktaster integrierte LED signalisiert. Dabei werden folgende Zustände angezeigt:

- LED dunkel → Fenster geschlossen und verriegelt(oder Stromlos)
- LED leuchtet → Fenster entriegelt und/oder offen
- LED blinkt → Störungsmeldung (Verriegelung, Motor)

Stöorzustände können über einen 20s-Druck auf den Drucktaster quittiert werden.

Über einen (oder mehrere) potentialfreie Kontakte können folgende Zustände ans Gebäudeleitsystem ausgegeben werden:

- Kontakt 1 → Fenster geschlossen und verriegelt oder stromlos
- Kontakt 2 → Fenster Störung

Hierfür ist eine Koordinationssitzung mit den entsprechenden Spezialisten (Elektroplaner, Elektroinstallateuren usw.) notwendig da Verbindungsleerrohre sowie Kabel und Schaltkontakttypen gemäss air-lux definiert werden müssen.

Optionen / Kombinationsmöglichkeiten

Optional zu den Standardfunktionen des Antriebes sind folgende Möglichkeiten verfügbar:

-Schliesskantsicherung über Druckleisten (als Ergänzung zu der Hinderniserkennung)

- Teilöffnung (definierbare Teilöffnungsweite, welche über einen zusätzlichen Drucktaster ausgelöst werden kann)
- Totmannsteuerung für noch mehr Sicherheit (Individualansteuerung)
- Kombination des Antriebs für Mittelstoss-Lösungen
- Kombination des Antriebs für Eckschieber-Lösungen
- Rückmeldungssystem VDS

Betrieb und Unterhalt

Grundsätzlich ist das Antriebssystem von air-lux wartungsfrei. Eine einwandfreie Funktion des Antriebs ist aber abhängig vom Verschmutzungsgrad der Laufschiene, da diese zum Kraftaufwand der Hinderniserkennung beiträgt.

Sicherheit automatische Schiebefenster

Allgemeine Produktbeschreibung

Die automatischen Schiebefenster der Serie air-lux SW 75 der Air-Lux Technik AG sind umweltfreundlich gefertigt und erfüllen höchste Sicherheitsstandards. Das System bietet neben der einfachen Bedienung einen optimalen Schutz des Bedieners in allen Produktvarianten.

Zur sicheren und umweltfreundlichen Produktgestaltung wurden die Schiebefenster einer ausführlichen Risikoanalyse unterzogen. Die Serie air-lux SW 75 hält folgende produktrelevante Sicherheits- und Umweltstandards ein:

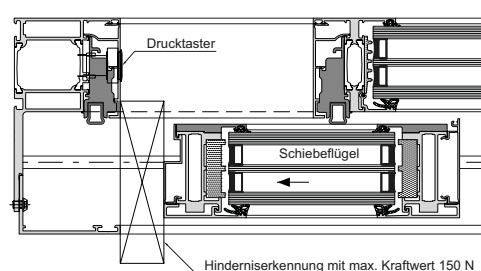
- EG-Richtlinie 2006/42/EG
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- DIN EN 16005: 2013-01; Kraftbetätigte Türen – Nutzungssicherheit – Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 12978: 2009-10; Türen und Tore – Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore – Anforderungen und Prüfverfahren

Sicherheitstechnisch besitzen alle automatischen Schiebefenster eine integrierte Kraftabschaltung. Zusätzlich zur Kraftabschaltung können zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen eingebaut werden.

Standard Ausführung

Kraftabschaltung

In dieser Variante stoppt das Schiebefenster automatisch die Schliessbewegung, sobald ein Hindernis mit einer vordefinierten Kraft (Standardwert 150 N / 15 kg) auf das Schiebeelement einwirkt. Dieser Wert ist individuell einstellbar und ist von Grösse und Gewicht des Schiebefensters abhängig. Zusätzlich ist eine «Kriechstrecke» einstellbar, in der sich das Schiebefenster langsamer und mit geringerer Kraft auf die Schliesskante zubewegt, um einen optimalen Schutz zu gewährleisten.

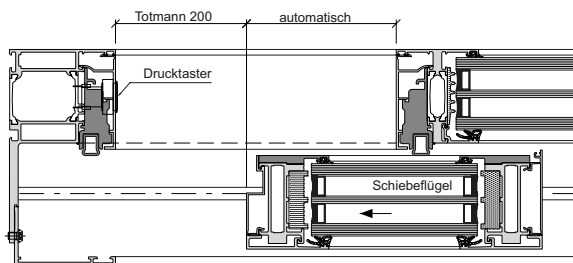


Sicherheit automatische Schiebefenster

Optionale Sicherheit- Zusätze

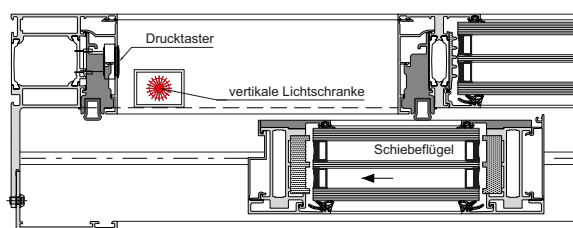
Totmannschaltung

Diese Variante ist zweistufig. Das Schiebefenster stoppt automatisch die Schliessbewegung, sobald das Schiebeelement eine vordefinierte Entfernung (von z.B. 200 mm) zur Schliesskante erreicht hat. Um das Schiebefenster anschliessend vollständig zu schliessen, drückt der Bediener den Drucktaster dauerhaft. Der Servicetechniker kann diese Funktion ohne grossen Aufwand aktivieren und individuell programmieren.



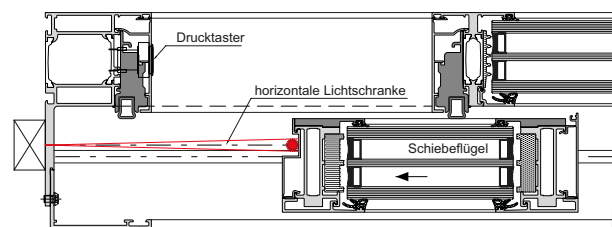
Sichtbare Schliesskantensicherung durch vertikale Lichtschanke

Diese Variante verfügt über eine sichtbare, vertikale Lichtschanke mit Reflektor. Sobald ein Hindernis die Lichtschanke unterbricht, stoppt die Bewegung des Schiebeflügels. Um das Schiebefenster nach einem Stopp vollständig zu schliessen, drückt der Bediener den Drucktaster erneut. Anschliessend fährt das Schiebefenster selbstständig in die Endposition.



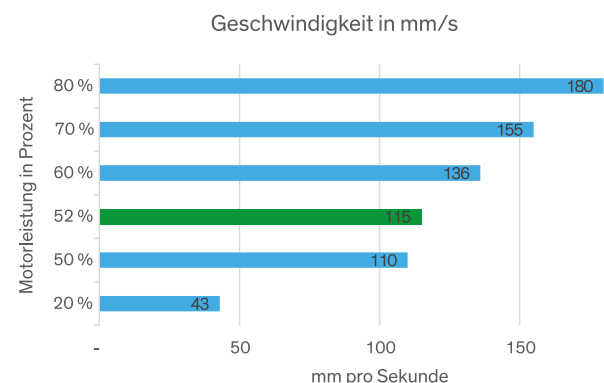
Horizontale Lichtschanke

Diese Variante verfügt über eine horizontale Lichtschanke auf der Ebene des Schiebeflügels. Das System überwacht den gesamten Schliessweg und stoppt die Bewegung des Schiebeflügels, sobald ein Hindernis die Lichtschanke unterbricht. Um das Schiebefenster nach einem Stopp vollständig zu schliessen, drückt der Bediener den Drucktaster erneut. Anschliessend fährt das Schiebeflügel selbstständig in die Endposition.



Geschwindigkeit bei automatischen Schiebefenstern

Je nach Grösse des Schiebeflügels kann die Fahrgeschwindigkeit angepasst werden. Standardmässig wird der Schiebefenster mit einer Geschwindigkeit von ca. 115 mm/s betrieben. In der Anfangs- und Endphase wird das Schiebefenster mit ca. 43 mm/s betrieben. Die Anfahrts- und Bremsrampe werden je nach Schiebeflügelgrösse vom air-lux- Techniker bestimmt.





U_w-Werte Tabellen

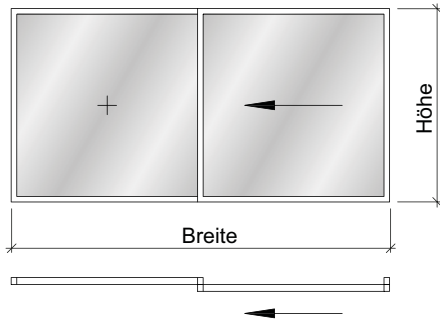


Tabelle für Schema A

Breite + Höhe = Aussenrahmen

Glas: $U_g = 0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$

ψ_g -Werte: 0.032 W/mK

Beispiel:

Einzelauswertung

Breite: 5000 mm

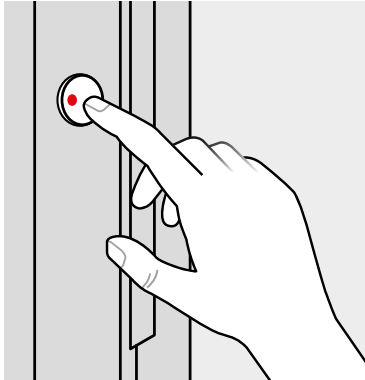
Höhe: 2600 mm

U_w Wert: $0.87 \text{ W/m}^2\text{K}$

Höhe mm Breite mm	1000	1500	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
2000	1.28	1.16	1.10	1.08	1.06	1.05	1.04	1.03	1.03	1.02	1.01	1.01	1.00
2500	1.22	1.10	1.03	1.02	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.96	0.95	0.95	0.94
3000	1.18	1.05	0.99	0.98	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.92	0.91	0.90	0.90
3500	1.15	1.03	0.96	0.95	0.93	0.92	0.91	0.90					
4000	1.13	1.00	0.94	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88					
4500	1.11	0.99	0.92	0.91	0.89	0.88	0.87	0.86					
5000	1.10	0.97	0.91	0.89	0.88	0.87	0.86	0.85					
5500	1.09	0.96	0.90	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84					
6000	1.08	0.95	0.89	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83					
6500	1.07	0.94	0.88	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82					
7000	1.06	0.94	0.87	0.86	0.84	0.83	0.82	0.81					
7500	1.06	0.93	0.87	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81					
8000	1.05	0.93	0.86	0.85	0.83	0.82	0.81	0.80					
8500	1.05	0.92	0.86	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80					
9000	1.04	0.92	0.86	0.84	0.82	0.81	0.80	0.79					
9500	1.04	0.91	0.85	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79					
10000	1.03	0.91	0.85	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79					
10500	1.03	0.91	0.85	0.83	0.81	0.80	0.79	0.78					
11000	1.03	0.90	0.84	0.83	0.81	0.80	0.79	0.78					
11500	1.03	0.90	0.84	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78					
12000	1.02	0.90	0.84	0.82	0.81	0.80	0.78	0.78					

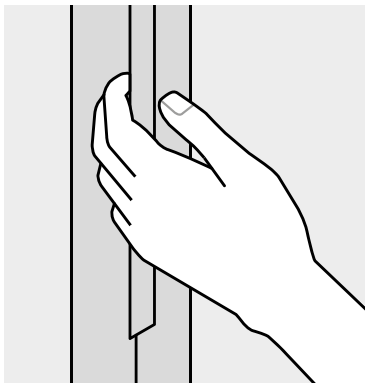


Bedienungsanleitung manuell



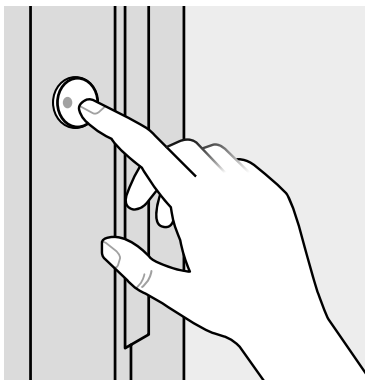
Entriegeln

Betätigen Sie den Drucktaster – die elektromechanische Verriegelung zieht sich hörbar zurück und die Dichtung beginnt sich zu entlüften. Sobald die LED im Drucktaster rot aufleuchtet (Status: entriegelt/entlüftet), können Sie das Schiebefenster aufschieben.



Aufschieben/Zuschieben

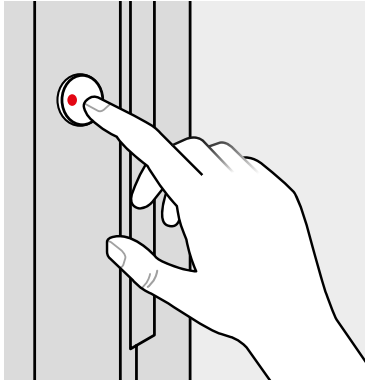
Schieben Sie das Schiebefenster mittels Fenstergriff (unmittelbar beim Drucktaster) auf oder zu. Der Drucktaster hat in der offenen Position keine Funktion.



Verriegeln

Achten Sie darauf, dass das Schiebefenster vollständig gegen den Anschlag zugeschoben ist. Betätigen Sie nun den Drucktaster. Der Verschlussbolzen verriegelt hörbar das Schiebefenster und die Dichtung wird aufgeblasen. Die LED erlischt (Status: verriegelt und dicht).

Bedienungsanleitung automatisch



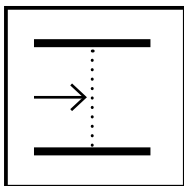
Auffahren

Drucktaster einmalig ca. 1 Sekunde lang betätigen. Die elektromechanische Verriegelung zieht sich hörbar zurück, die Dichtung entlüftet sich. Die LED im Drucktaster leuchtet rot (Status: entriegelt/entlüftet) und das Schiebefenster fährt auf.



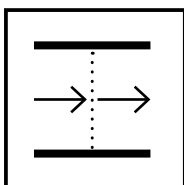
Zufahren

Drucktaster einmalig ca. 1 Sekunde lang betätigen. Das Schiebefenster fährt zu. Wenn das Schiebefenster komplett geschlossen ist, verriegelt der Verschlussbolzen hörbar und die Dichtung wird aufgeblasen. Die LED erlischt (Status: verriegelt und dicht).



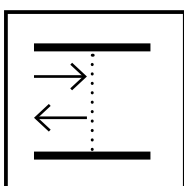
Anhalten

Drucktaster einmalig ca. 1 Sekunde lang betätigen.



Weiter auffahren

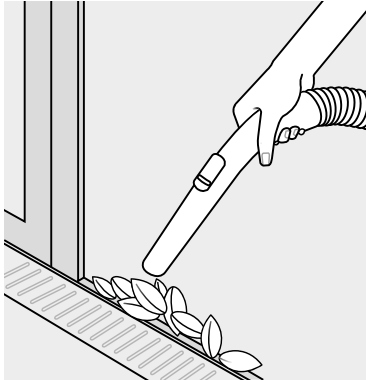
Drucktaster einmalig ca. 3 Sekunden lang betätigen.



Wieder zufahren

Drucktaster einmal ca. 1 Sekunde lang betätigen. Das Schiebefenster kann im geöffneten Ruhezustand auch manuell langsam geschoben werden.

Reinigung und Pflege



Pflege

Verwenden Sie für die Reinigung und Pflege generell keinerlei Scheuer- oder Lösungsmittel. Beachten Sie die spezifischen Hinweise für die Oberfläche und jene der Reinigungs- und Pflegemittelanbieter oder die SZFF¹⁾-Richtlinie 61.01 «Unterhalt und Reinigung von Fassaden»

Schiene

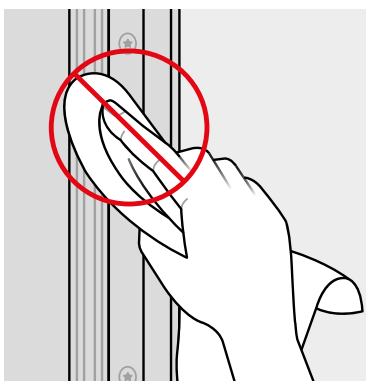
Saugen Sie Verunreinigungen in der Schiene mit dem Staubsauger ab. Befreien Sie das Chromstahl-Rundprofil mit einer Bürste und Wasser von groben Rückständen und achten Sie darauf, dass die Oberfläche des Profils nicht zerkratzt wird.

Glas

Reinigen Sie das Glas nur mit sauberem Wasser, handelsüblichen Glasreinigern und geeigneten Glastüchern. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der SIGAB²⁾-Richtlinie 102 «Glasreinigung».

Profil

Reinigen Sie Oberflächen grundsätzlich so mild wie möglich und bspülen Sie sie abschliessend mit Wasser. Kontaktieren Sie bei hartnäckigen Verunreinigungen einen zertifizierten Reinigungsspezialisten.



Dichtungen

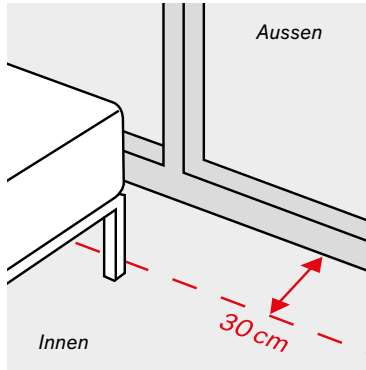
Die Dichtungen sind dauerhaft beschichtet und müssen vor mechanischer Beschädigung geschützt sein.

Sie dürfen nicht gereinigt oder mit anderweitigen Methoden behandelt werden.

1) SZFF, Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden

2) SIGAB, Schweizerisches Institut für Glas am Bau

Sicherheitshinweise



Glasschutz

Stellen Sie keine Möbel oder andere grössere Gegenstände direkt hinter oder vor das Glas. Um Thermobrush zu vermeiden, sollte ein Abstand von mindestens 30 cm eingehalten werden.

Personenschutz

air-lux Schiebefenster lassen sich sehr leicht verschieben. Achten Sie bei der Bedienung darauf, dass sich keine Personen, Tiere oder Gegenstände im Fahrbereich befinden. Das gleiche gilt bei der Bedienung von elektrischen Bodenklappen.

Bei der externen Bedienung von automatisierten Schiebefenstern muss Blickkontakt zum Schiebefenster gewährleistet sein.

Hilfestellung bei Störungen

Manuell und automatisiert

Das Blinken der roten LED im Drucktaster zeigt eine Störung an:

1 × kurz blinken

Dichtung ist aufgeblasen, hat jedoch ein kleines Leck.

→ Kontaktieren Sie den air-lux Servicedienst.

2 × kurz blinken

Dichtung kann nicht aufgeblasen werden, grosses Leck.

→ Kontaktieren Sie den air-lux Servicedienst.

3 × kurz blinken

Verriegelung oder Alarmkontakte nicht aktiv.

→ Öffnen/schliessen Sie das Schiebefenster nochmals; anschliessend Drucktaster drücken.

Schiebefenster klemmt

Prüfen Sie, ob Gegenstände in der Laufschiene liegen, die das Schiebefenster blockieren.

Automatisiert

Dauerhaftes Blinken

Der Antrieb hat eine Störung.

→ Halten Sie den Drucktaster für ca. 20 Sekunden gedrückt (Reset). Ein Reset ist in jeder Position möglich. Falls der Drucktaster weiterhin blinkt, das Schiebefenster von Hand zuschieben (Verriegelungsbolzen verriegelt automatisch) und den air-lux Servicedienst kontaktieren.

Stromausfall bei geöffnetem Schiebefenster

Von Hand langsam ganz zuschieben; der Verriegelungsbolzen verriegelt stromlos automatisch.

Der air-lux Servicevertrag – automatisch perfekt gewartet



air-lux – mit Garantie eine gute Entscheidung

Ihr air-lux Schiebefenster ist eine Investition, die zur Wertsteigerung Ihrer Immobilie beiträgt und Ihnen lange Freude bereiten soll. Dazu tragen neben der hochwertigen Verarbeitung und besten Materialien auch die air-lux Garantie- und Serviceleistungen bei.

Die air-lux Garantie – ein Plus an Sicherheit

Wir garantieren Qualität bis ins letzte Detail. Deshalb gehen wir über die gesetzlichen Vorschriften hinaus und gewähren bei allen Konfigurationen von air-lux Bauteilen (Schiebefenster, Pivottüren und Senkfenster) zehn Jahre Garantie auf Rahmen, Dichtung, Beschläge und Funktion. Und falls irgendein Problem auftreten sollte, steht Ihnen unser 24-Stunden-Pikett-Service mit Rat und Tat zur Seite.

Der air-lux Servicevertrag – einfach ein gutes Gefühl

Zu einer kompletten Leistung gehören für uns auch die Ersatzteilversorgung, die Instandhaltung und die Wartung von Bauteilen zur Funktions- und Werterhaltung. Mit dem air-lux Servicevertrag sichern Sie sich ein komplettes Servicepaket, das unnötige Kosten verhindert und eine bestmögliche Funktion der air-lux Anlagen garantiert.

air-lux und normale Fensterelemente

Selbstverständlich bieten wir Ihnen auch einen Service für unsere Fensterelemente ohne Luftdichtung (Dreh-, Kippfenster, Türen, Oblichter etc.). Für diese Elemente gelten die Garantieleistungen nach der SIA Norm 118 (bzw. VOB für Bauvorhaben in Deutschland). Für elektrische Komponenten abweichend ein Jahr.

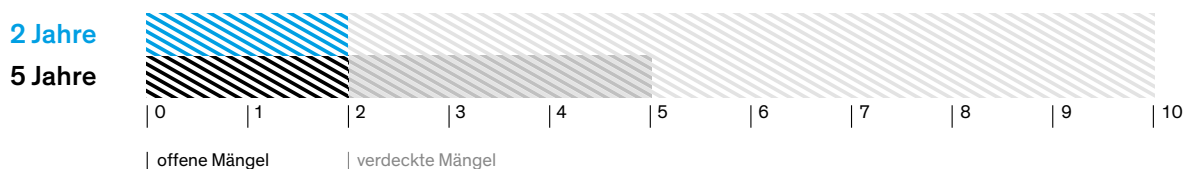
Die Garantieleistungen im Überblick

Grundsätzlich unterscheiden wir zwischen drei Garantiestufen.

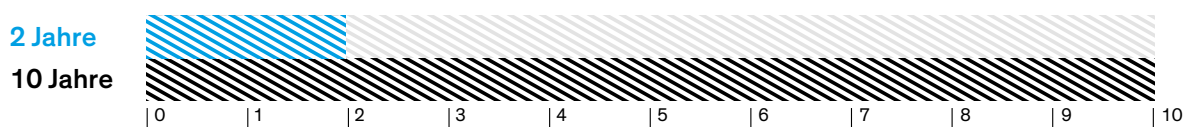
Basis bilden die Garantieleistungen nach der SIA Norm 118 (1).

Für das air-lux System gelten darüber hinaus spezielle air-lux Garantieleistungen (2). Und auf Wunsch lassen sich die Garantieleistungen für die air-lux-Bauteile mit einem **air-lux Servicevertrag** zusätzlich erweitern (3).

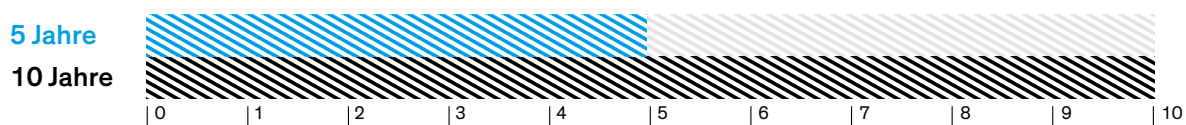
1. Garantieleistungen nach SIA 118 bzw. Vertrag.



2. air-lux Garantieleistungen



3. air-lux Garantieleistungen mit Servicevertrag



-  Elektrische Komponenten
 - Drucktaster
 - Steuerplatine
 - Kompressor
 - Motor inkl. Antriebsriemen
 - Verschlussbolzen

-  System / Beschlüge
 1. Rahmen
 2. Dichtung
 3. Beschlüge und Funktion
 - Laufwagen unten
 - Führungsrollen oben
 - Verschlusszungen, Stopper, Dämpfer
 - RC2/ RC3 Sicherheitskomponenten

air-lux Garantieleistungen – mehr Garantie für mehr Qualität

air-lux Schiebefenster werden in der Schweiz aus hochwertigen Aluminiumprofilen und Materialien gefertigt. Das unterstreichen wir mit den erweiterten air-lux Garantieleistungen.

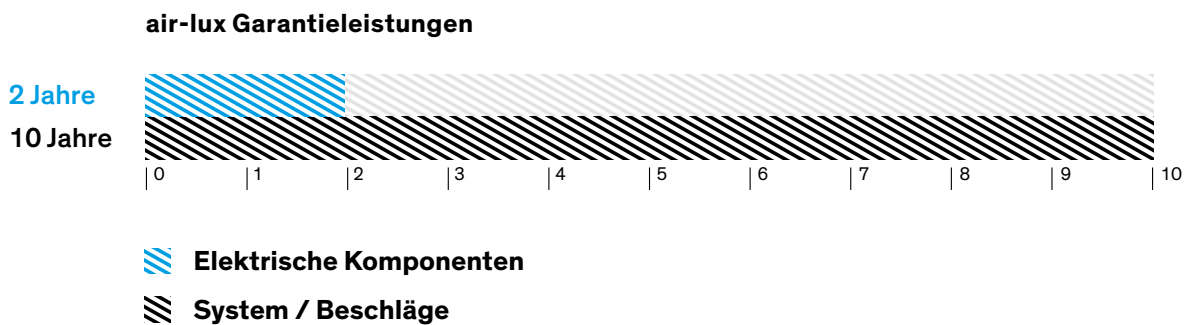
Zusätzlich zu den Garantieleistungen nach SIA 118 gilt:

Sollte etwas am System oder an den Beschlägen mangelhaft sein, wird es während 10 Jahren kostenlos ausgewechselt.

Die erweiterte Garantieleistung gilt für sämtliche air-lux Produkte (Schiebefenster, Pivottüre, Senkfenster) mit einer pneumatischen Dichtung.

Mangelhafte Bauteile, die auf eine unsachgemässe Bedienung oder eine mangelhafte Wartung (gemäss air-lux Bedienungsanleitung) zurückzuführen sind, sowie die nachfolgend aufgelisteten Bauteile, fallen nicht unter die erweiterten Garantieleistungen:

- Isoliergläser
- Oberfläche (abhängig von Beschichtung)
- Beschattung
- Insektenschutz



air-lux Garantieleistungen mit Servicevertrag – rundum sorglos

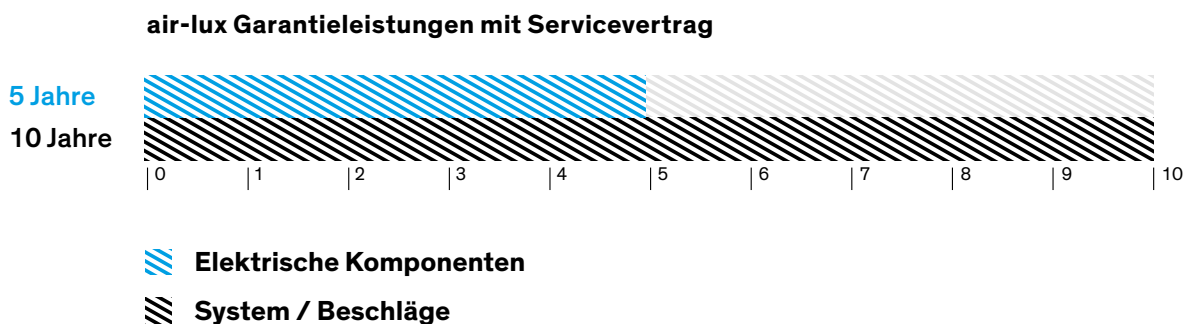
Der air-lux Servicevertrag beinhaltet nicht nur regelmässige Kontrollen durch air-lux Fachleute, sondern auch eine 5-Jahres-Garantie auf alle elektrischen Komponenten. Für eine nachhaltige Werterhaltung des gesamten air-lux Systems.

Zusätzlich zu den air-lux Garantieleistungen auf Rahmen, Dichtung und Beschläge gilt die 5-Jahres-Garantie mit dem air-lux Servicevertrag auch auf alle elektrischen Komponenten (ausgenommen sind Defekte aufgrund einer unsachgemässen Bedienung).

Die Gebühren für den Servicevertrag sind abhängig von der Lage und Grösse des Objekts und werden individuell berechnet. Einen Überblick über die Serviceleistungen finden Sie auf der nächsten Seite.

Mangelhafte Bauteile, die auf eine unsachgemässe Bedienung oder eine mangelhafte Wartung (gemäss air-lux Bedienungsanleitung) zurückzuführen sind, sowie die nachfolgend aufgelisteten Bauteile, fallen nicht unter die erweiterten Garantieleistungen:

- Isoliergläser
- Oberfläche (abhängig von Beschichtung)
- Beschattung
- Insektenschutz



Die air-lux Serviceleistungen im Überblick

Auch die beste Technik und die modernsten Systeme benötigen eine regelmässige Kontrolle, Pflege und Wartung.

air-lux wurde für höchste Ansprüche und extremste Bedingungen entwickelt und gebaut. Unser Anspruch an das System ist es, eine gleichbleibende Performance über die komplette Lebensdauer zu gewährleisten. Die air-lux Dichtungen ermöglichen dies, da sie im Unterschied zur herkömmlichen Bürstendichtung keine Abnutzungserscheinungen aufweisen. Zudem ist die Dichtung servicefrei, was sich positiv auf den Serviceintervall und die damit verbundenen Kosten auswirkt. Ein jährlicher Service genügt, um die Funktionsfähigkeit des Systems zu gewährleisten. Für zusätzliche Sicherheit sorgen die erweiterten Garantieleistungen auf die elektrischen Bauteile von zwei Jahren auf fünf Jahre. Sollte ein defektes Bauteil innerhalb der angegebenen Garantiezeit zu einer Fehlfunktion führen, wird der Fehler schnellst möglich behoben, wobei für den Kunden keinerlei Kosten entstehen.

Das Servicepaket mit dem air-lux Servicevertrag



Kontrollieren

- Laufeigenschaften / Funktion sämtlicher Komponenten
- Funktion aller sicherheitsrelevanten Komponenten
- Auslesen elektrischer Parameter (Fehlermeldungen, Anzahl Öffnungen, Kompressorlaufzeiten, Fahrmodus, Antrieb etc.)



Einstellen und justieren

- Reinigen von mechanischen Bauteilen (Laufschiene, Verschlussbolzen etc.)
- Beheben von Funktionsstörungen
- Quittieren von Fehlermeldungen/ Upgrade der aktuellsten Software-Version



Auswechseln

- Auswechseln von beschädigten / mangelhaften Bauteilen
- Auswechseln von stark abgenutzten Bauteilen



Dokumentieren

- Speichern der ausgelesenen elektrischen Parameter
- Schriftliche Dokumentation sämtlicher Arbeiten
- Festhalten von ausgewechselten Bauteilen mit neuen Garantiezeiten

Service-Check – professionelle Kontrolle von A bis Z

Mit dem air-lux Servicevertrag sind Sie immer auf der sicheren Seite. In dieser Checkliste sind alle Serviceleistungen detailliert aufgeführt. Punkt für Punkt kontrolliert und dokumentiert der air-lux Serviceprofi, dass das komplette air-lux System bis ins Detail reibungslos und sicher funktioniert.

air-lux®

Keine Kompromisse.

Service-Checkliste

Die Überprüfung der Elemente bezieht sich auf nachfolgende Punkte der Checkliste.
Ästhetische Mängel werden nicht kontrolliert.

NV	<i>Nicht vorhanden</i>
IO	<i>In Ordnung</i>
EIN	<i>Einstellen</i>
ERS	<i>Ersetzen</i>

Bauteil	NV	IO	EIN	ERS	Bemerkung
---------	----	----	-----	-----	-----------

Schiebeflügel

Fehlerzähler auslesen					Werte auf Datenblatt eintragen (Integralplatte)!
Software Update ausgeführt					Geladene Version (Integralplatte):
Laufeigenschaft					
Position Flügel (Bündigkeit etc.)					
Griffbefestigung					
Pisse-Mückenschutz					
Stopperbefestigung					
Bodenklappe					
Dämpfer					
Endanschlag/ Puffer					
Drucktaster					
Bolzenfunktion					
Spiel obere Laufrolle					
Keilriemen					
Elektro-Übertrager					
Antrieb					
Luftdichtung					
Fugen/ Dichtungsgummi					
Sicherheitsrelevante Bauteile					
RC Sicherheitskomponenten					
Zungenverschluss					
Absturzsicherung					

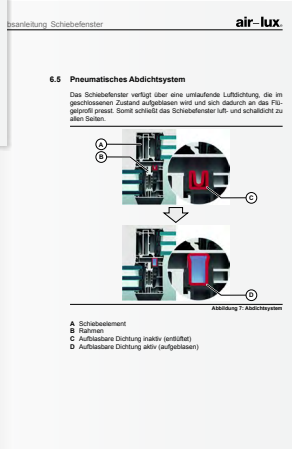
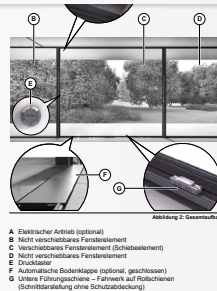
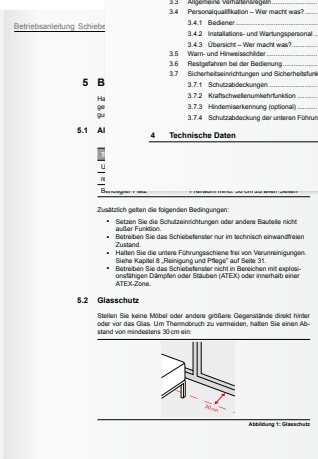
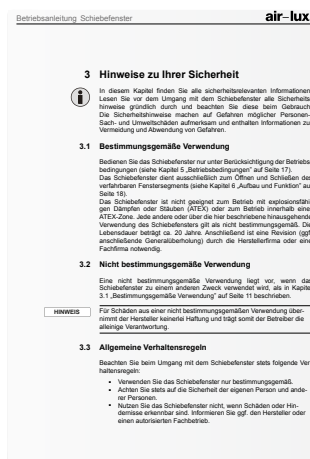
Pivottüre

Laufeigenschaft					
Position Flügel (Falzmass etc.)					
Griffbefestigung					
Position Magnete					
Haftmagnet					
Dichtung im Eckbereich					

Seite 1/4

Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung beinhaltet alle Informationen zur bestimmungsgemässen Verwendung des Schiebefensters.



Service und Instandhaltung – gut zu wissen!

Jedes System oder Bauteil, das bewegliche Bauteile umfasst, sollte regelmässig gewartet werden. Das gilt auch für Fenster. Denn die sorgfältige Wartung, Pflege und Kontrolle gewährleisten nicht nur die reibungslose Funktion und Bedienung, sondern sorgen auch dafür, dass sicherheitsrelevante Bauteile sicher sind und bleiben. Dies sind die wichtigsten Empfehlungen des VFF (Verband Fenster und Fassaden) zur Wartung, Pflege und Inspektion:

1. Verpflichtung des Auftraggebers

Der Auftraggeber bzw. der Bauherr ist für die notwendige Wartung/Pflege und Inspektion und allfällige Instandhaltungsmassnahmen verantwortlich.

2. Servicevertrag

Der Auftraggeber kann die Durchführung der Wartung und Inspektion mit einem air-lux Servicevertrag an air-lux übertragen.

3. Reinigung

Eine regelmässige, fachgerechte Reinigung gemäss Bedienungsanleitung erhält die Lebensdauer und Funktionsfähigkeit des air-lux Systems. Die Reinigung gilt nicht als Bestandteil der Instandhaltung, sondern ist Sache des Auftraggebers/Bauherrn.

4. Instandhaltung

Alle Bauteile – dazu gehören auch Oberflächen, Dichtungen, Verschlüsse, Beschläge und Bauanschlussfugen – müssen regelmässig auf Beschädigungen und Verformungen geprüft werden. Bei Bedarf sind Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. defekte oder verformte Teile auszutauschen.

5. Produktunterlagen

Zur Durchführung der Wartungsarbeiten stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Service-Checkliste
- Wartungs-/Pflegeanleitung
- Bedienungsanleitung komplett
- Bedienungsanleitung kurz

Prospekte





Air-Lux Technik AG

Breitschachenstrasse 52
9032 Engelburg SG
Schweiz
T +41 71 272 26 00
info@air-lux.ch
www.air-lux.ch

Ein Produkt von

KRAPF  |