



swissFineLine  
exclusive frameless windows & doors

TECHNICAL



## Inhalt | Sommaire | Contents

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Systemdaten                    | 4 |
| Caractéristiques   System data |   |

|                                                  |   |
|--------------------------------------------------|---|
| Konstruktionsschnitte                            | 5 |
| Section de constructions   Construction sections |   |

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Technische Information                        | 14 |
| Information technique   Technical information |    |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Systemzubehör                               | 18 |
| Accessoires du système   System accessories |    |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Systemoptionen                      | 24 |
| Options du système   System options |    |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Gesamtösungen                            | 30 |
| Solutions complètes   Complete solutions |    |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Zertifikate und Nachweise                                               | 33 |
| Certificats et Justificatifs  <br>Certificates and Documentary evidence |    |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Technische Nachweise                  | 34 |
| Preuve technique   Technical evidence |    |







## Transparenz in ihrer schönsten Form

swissFineLine steht für die Umsetzung transparenter, filigraner Architekturideen in zeitlosem Design und innovativer Technologie, optimiert für höchste Ansprüche.

Das Schiebefenstersystem ermöglicht individuelle Raumkonzepte und bietet mit einzigartigen Sicherheitsoptionen, Automations- und Komfortzubehör sowie unsichtbaren Beschattungslösungen, Insektenschutz und integrierter Absturzsicherung ein maximales Gesamtpaket für ein einmaliges Wohnerlebnis.

Fließende Grenzen zwischen innen und aussen erzeugen Lebensraum voller Licht, Luft und Atmosphäre.

---

## La transparence dans sa forme la plus belle

swissFineLine met en œuvre une architecture tout en transparence et en filigrane, dans un design intemporel associé à une technologie innovante, optimisé pour les demandes les plus élevées.

Le système de fenêtres coulissantes permet de mettre en œuvre des concepts d'espaces sur mesure et propose un pack complet pour un confort d'habitation exceptionnel. La gamme renferme des options de sécurité, accessoires d'automatisation et confort uniques en leur genre, ainsi que d'excellentes solutions invisibles pour l'obscurcissement des pièces et la protection contre les insectes, auxquelles s'ajoutent des protections antichute intégrées.

Des transitions d'une fluidité incomparable entre l'intérieur et l'extérieur offre la sensation d'un espace infini, lumineux, aéré dégageant une ambiance particulière.

## Transparency in its most beautiful form

swissFineLine focuses on the implementation of transparent, elegant architectural ideas in timeless design based on innovative technology, optimized for the highest demands.

The sliding window system allows custom-designed space concepts and, with its unique safety options, automation and comfort accessories, concealed shading and insect protection and integrated fall protection devices, provides a comprehensive package for a unique living experience.

Flowing transitions between interior and exterior provide a limitless space experience full of light, air and atmosphere.





## Systemdaten swissFineLine S

swissFineLine S ist das ultimative Premiumfenster und erfüllt in allen Belangen höchste Anforderungen. Ausführungen nach Minergie-Standard sind in der Glaselementstärke 54 mm möglich. Bestwerte für Luftdurchlass (Klasse 4), Schlagregendichtheit (Klasse 9A) und die Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (Klasse C2/B3) zeichnen das System aus.

Elementgrößen bis 25 m<sup>2</sup> sind möglich. In Kombination mit dem swissFineLine-Antrieb bewegen sich Schiebefenster bis 1200 kg automatisch und nahezu geräuschlos. Ebenfalls bietet swissFineLine als einziges Filigranschiebesystem weltweit ein Höchstmass an Sicherheit (Klasse RC2-RC4) mit Durchschusshemmung (FB4/FB6) sowie ausgezeichnete Schalldämmungseigenschaften (Rw 46 dB).

Angaben beziehen sich auf die jeweiligen Prüfelemente und können je nach Ausführung variieren.

## Caractéristiques swissFineLine S

swissFineLine S est la fenêtre premium par excellence et ses standards de qualité sont extrêmement élevés. Minergie P est également disponible (épaisseur de verre: 54 mm). swissFineLine S se distingue par ses notes exceptionnelles pour le passage d'air (classe 4), l'étanchéité en cas de pluie battante (classe 9A) ainsi que la résistance à la charge de vent (classe C2/B3).

Il est désormais possible de réaliser des éléments jusqu'à 20 m<sup>2</sup>. Alliés au système de commande swissFineLine, ces vitres coulissantes peuvent être commandées automatiquement presque sans aucun bruit, et ce jusqu'à 1200 kg. swissFineLine S est également le seul système coulissant filigrane au monde à offrir une sécurité maximale (classe RC2-RC4) avec du coneption pare-balles (FB4/FB6) qu'une isolation acoustique totalement inédite (Rw 46 dB).

Toutes les indications se réfèrent aux éléments de contrôle et peuvent varier en fonction des versions.

## System data swissFineLine S

swissFineLine S is the ultimate premium window and fulfills the highest requirements. Designs according to the Minergie-P standard are possible with a glass element thickness of 54 mm. Best values for air permeability (class 4), driving rain resistance (class 9A) and resistance to wind loads (class C2/B3) distinguish the system.

Element sizes up to 20 m<sup>2</sup> are possible. Combined with the swissFineLine mechanism, sliding windows up to 1200 kg move automatically and almost soundlessly. swissFineLine is also the only filigree sliding system in the world that offers a maximum security (class RC2-RC4) as well as excellent sound insulation properties (Rw = 46 dB).

All specifications refer to the respective test elements and can vary depending on the model.

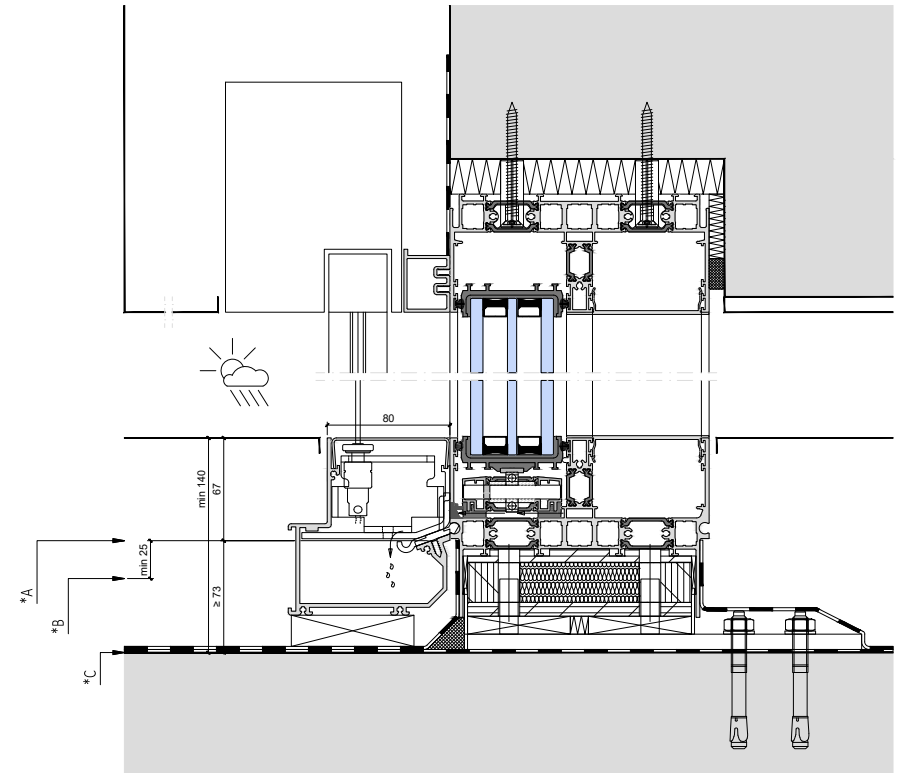
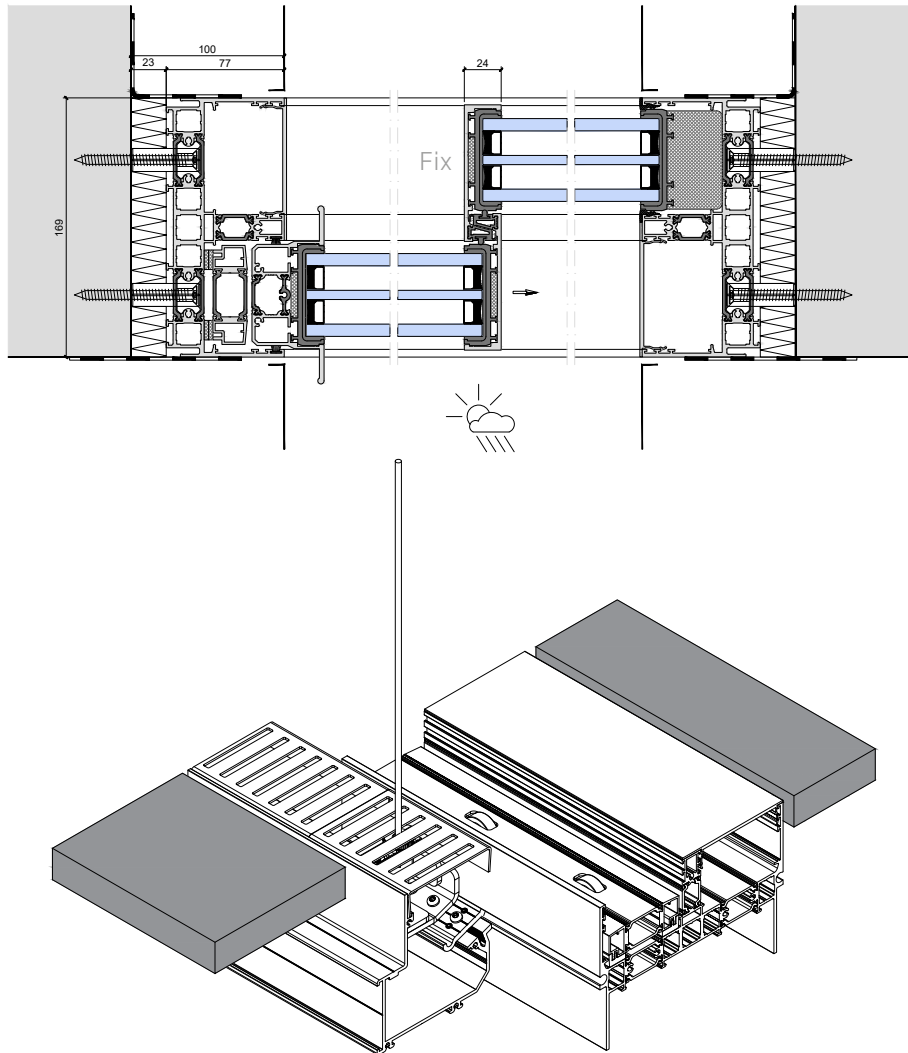


Horizontalschnitt und Vertikalschnitt

Zweispuranlage Slide → Fix

Coupe horizontale et coupe verticale  
Horizontal section and vertical section

Deux voies Slide → Fixe  
Two-track Slide → Fixed



\* A = Oberkante wasserdichter Anschluss

\* B = Druckhöhe Notüberlauf

\* C = Gefälle min. 1.5%

\* A = Bord supérieur, raccordement étanche à l'eau

\* B = Hauteur de pression évacuation de secours

\* C = Inclinaison min 1.5%

\* A = Upper Edge water tight attachment

\* B = Pressure overflow

\* C = Gradient min. 1.5%

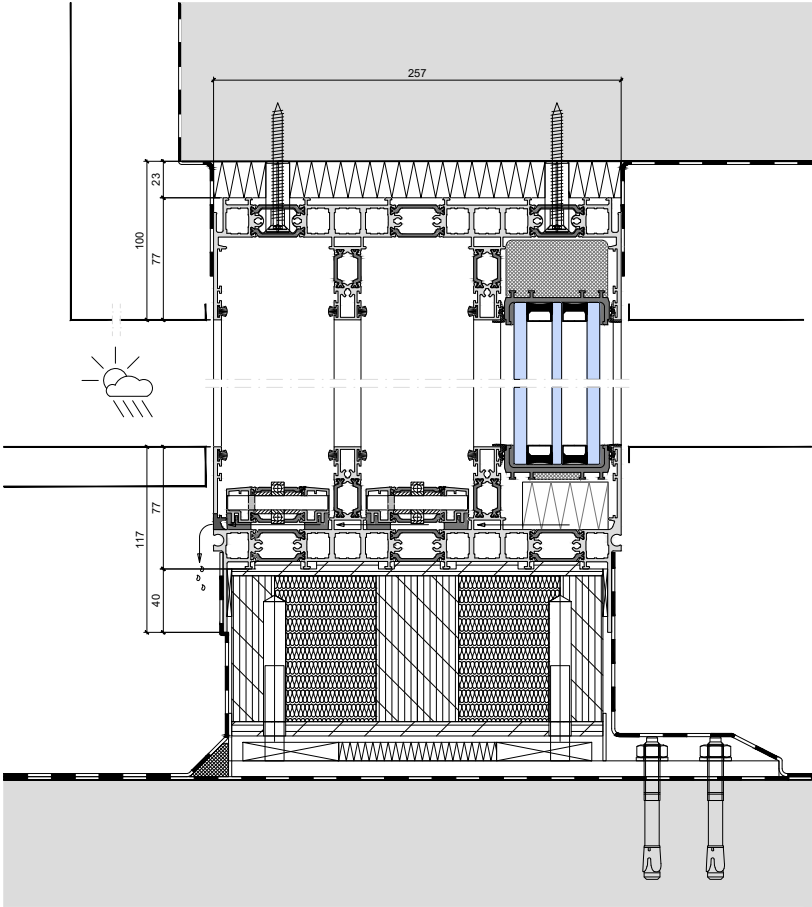
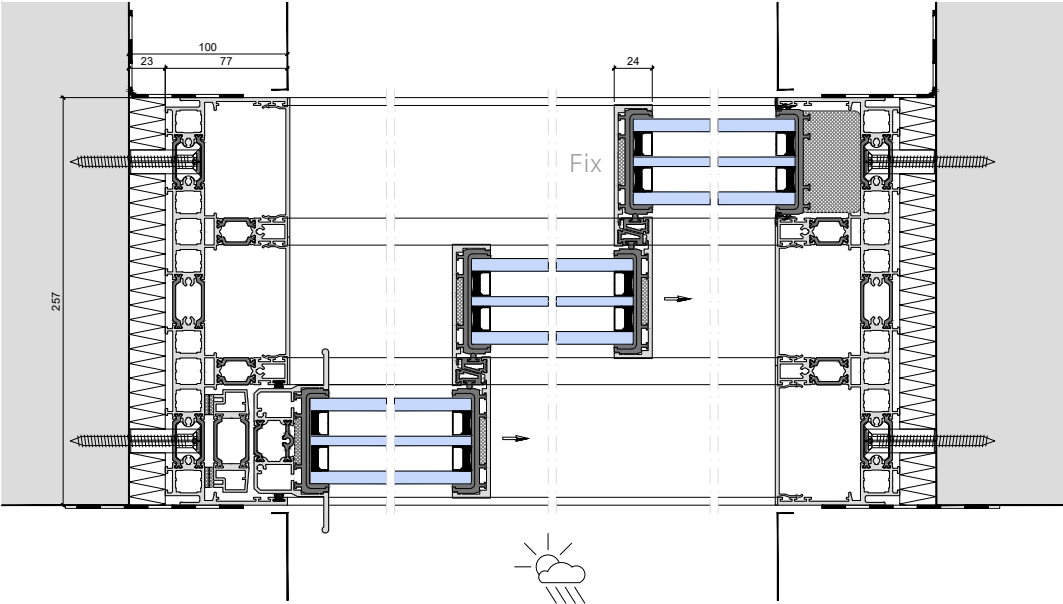


Horizontalschnitt und Vertikalschnitt

Dreispuranlage Slide → Slide → Fix

Coupe horizontale et coupe verticale  
Horizontal section and vertical section

3 voies Slide → Slide → Fixe  
3 track Slide → Slide → Fixed



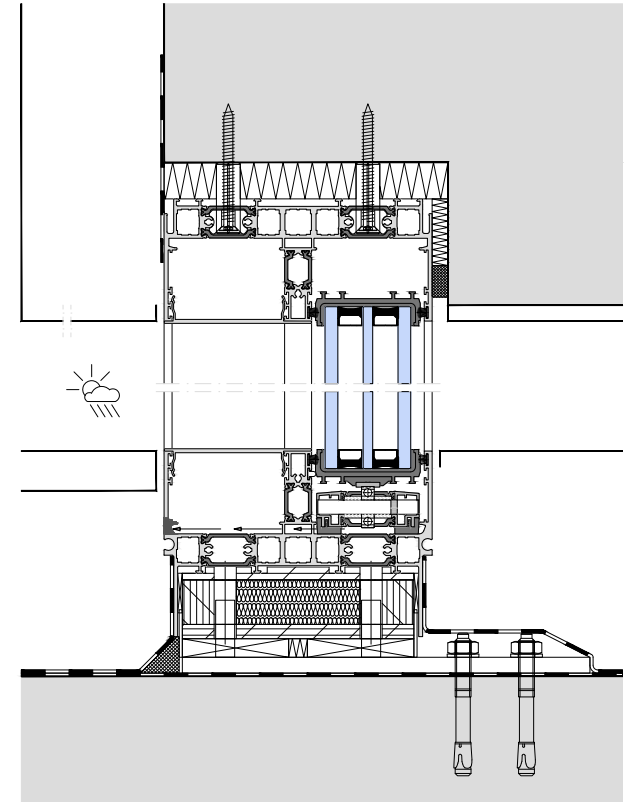
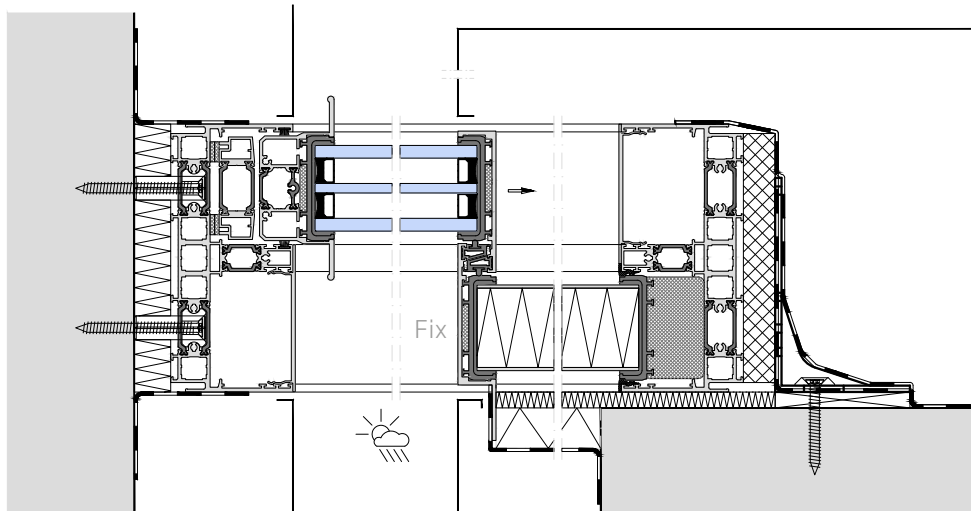


## Horizontalschnitt und Vertikalschnitt

## Einspuranlage Slide → Nische

Coupe horizontale et coupe verticale  
Horizontal section and vertical section

Une voie Slide → Niche  
Single track Slide → Niche



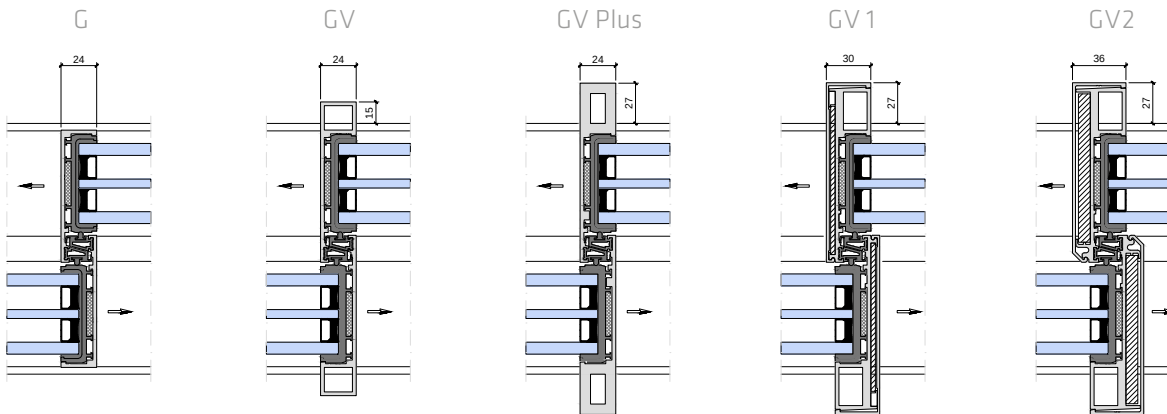
Die Nischenlösung erlaubt das Parkieren von einem, aber auch mehreren Schiebeflügeln in eine Mauertasche. Dadurch werden die Schiebeelemente in geöffnetem Zustand unsichtbar in eine Nische versteckt.

Cette solution permet de parker un ou plusieurs vantaux coulissants dans une cavité murale. Les éléments coulissants sont ainsi dissimulés dans une niche à l'état ouvert.  
With our niche solution it is possible to park one or several sliding door panels in a wall recess. This means that, in open mode, the sliding elements are concealed from view in a niche.

Horizontalschnitt – Mittelsprossendetail | Coupe horizontale – Montant vertical central | Horizontal section – Mullion profile

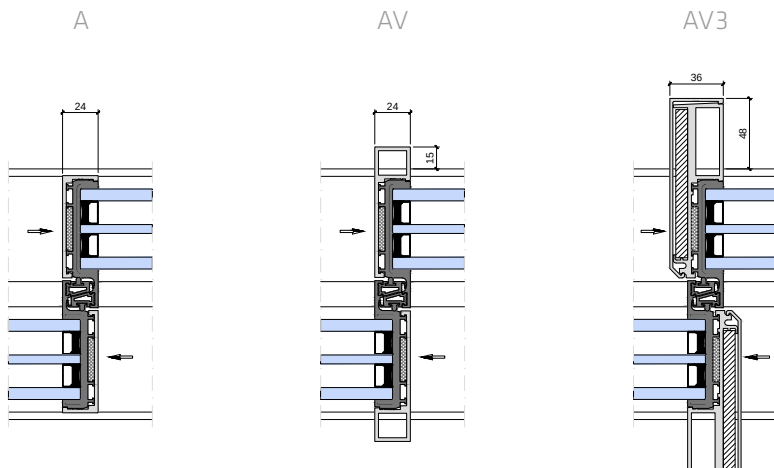
Wechselausbildung Typ G (gegeneinander)

Chicane Type G (l'une vers l'autre)  
Interchange Type G (towards each other)



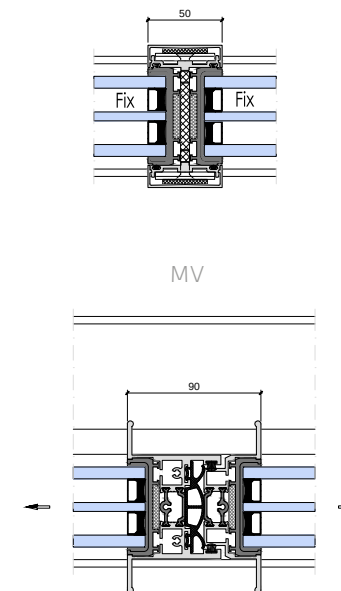
Wechselausbildung Typ A (auseinander)

Chicane Type A (loin les uns des autres)  
Interchange Type A (away from each other)



Pfostendetail Festelementstoss

Montant vantail fixe  
Trailing door stile, fixed stile



Alle Slide-Elemente sind auch als Fixelemente ausführbar.

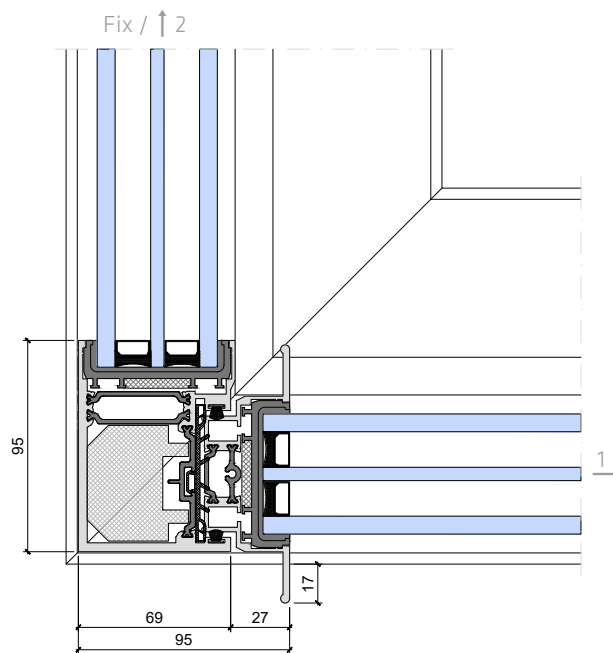
Tous les éléments coulissants peuvent également réalisé comme des éléments fixes.  
All the sliding elements can also be designed as fixed elements.



## Horizontalschnitt – Eckausbildung | Coupe horizontale – Réalisations d'angle | Horizontal section – Corner designs

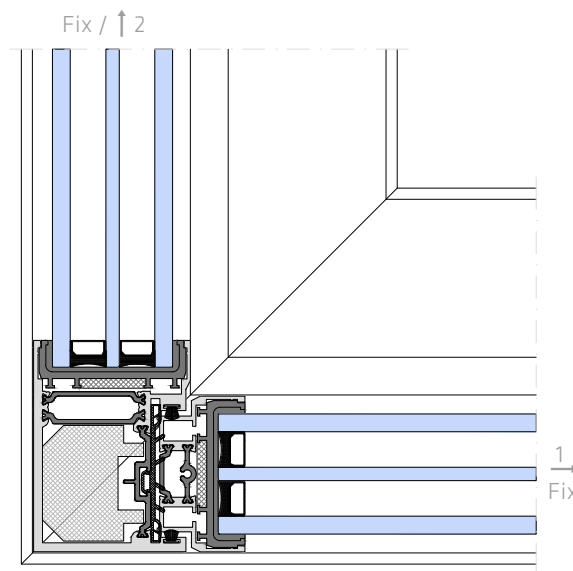
## Manuelle Ecköffnung

Ouverture d'angle manuelle  
Manual corner opening



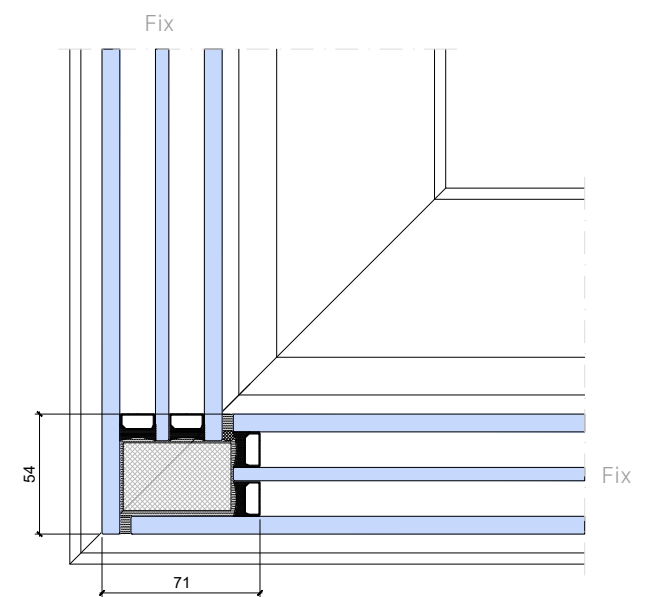
## Automatisierte Ecköffnung oder Fixeckausbildung

Ouverture d'angle automatisée ou vantail fixe  
Automated corner opening or fixed cornering



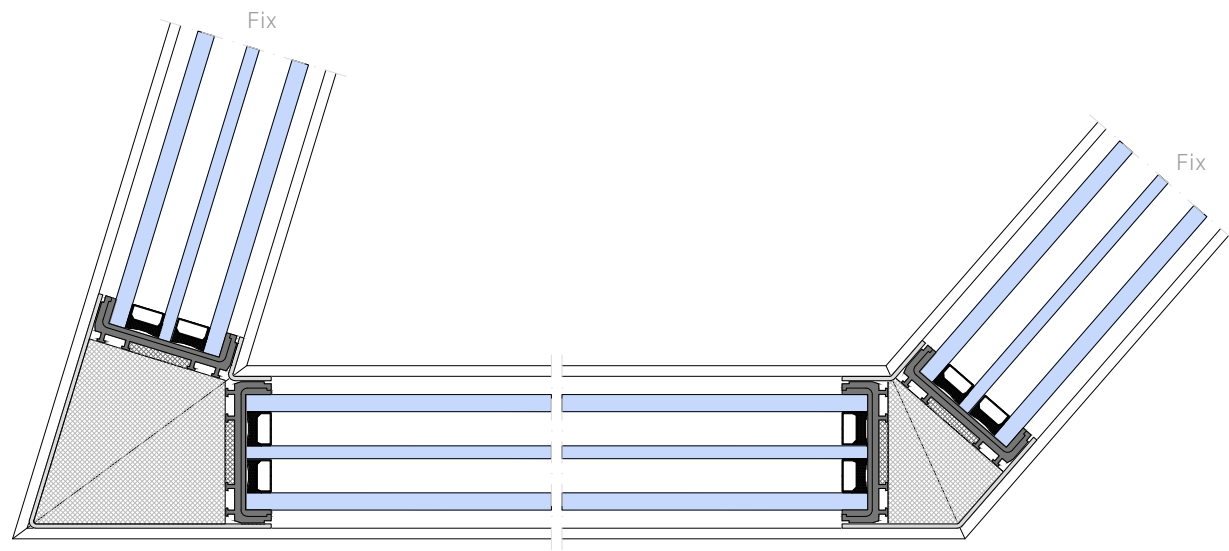
## Emaillierte 90°-Stufenglaseckausbildung

Formation d'angle en verre émaillé à 90°  
Enamelled 90° step glass corner construction



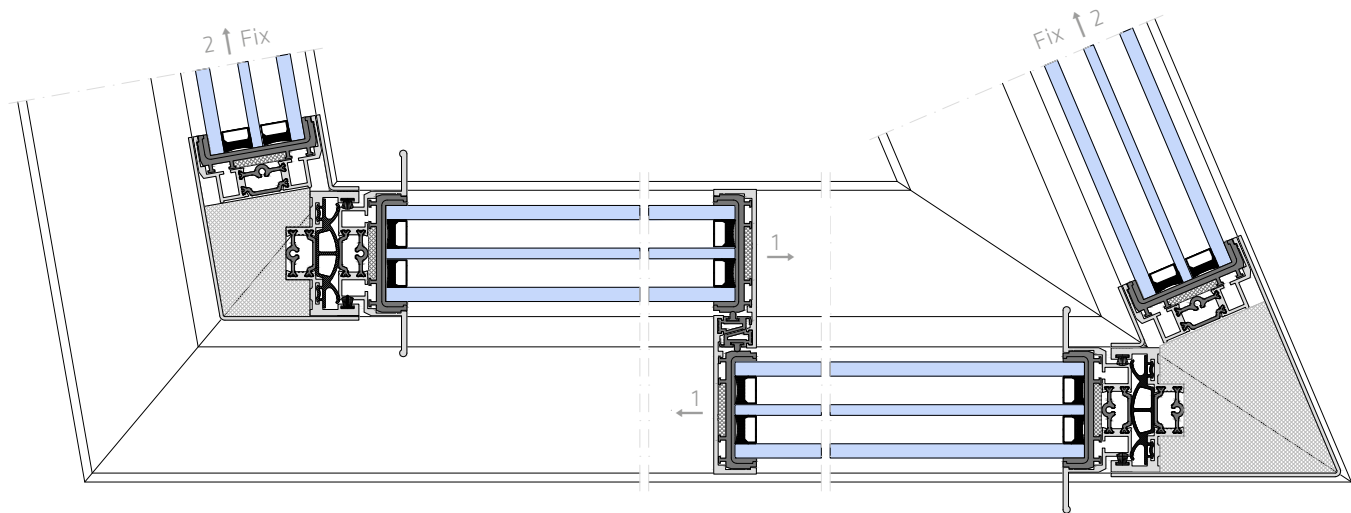
Variable Ecke Fix

Angle variable fixe  
Variable corner fixed



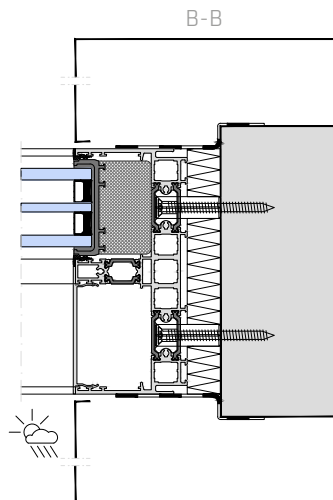
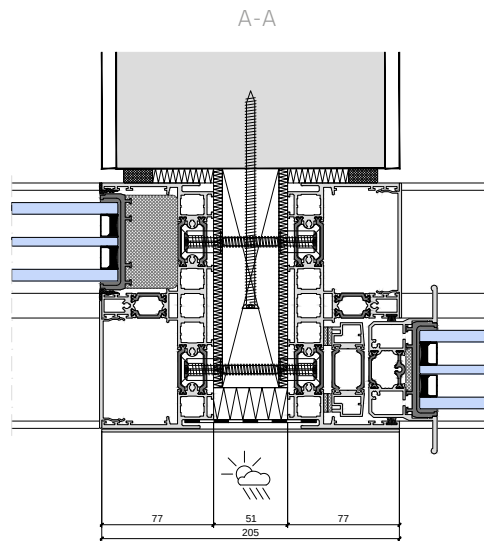
Variable Ecke Slide

Angle variable slide  
Variable corner slide

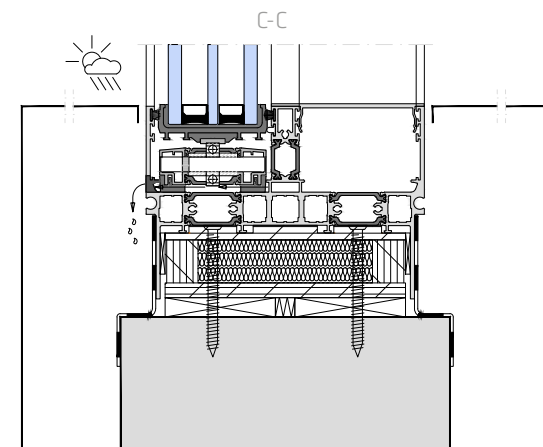
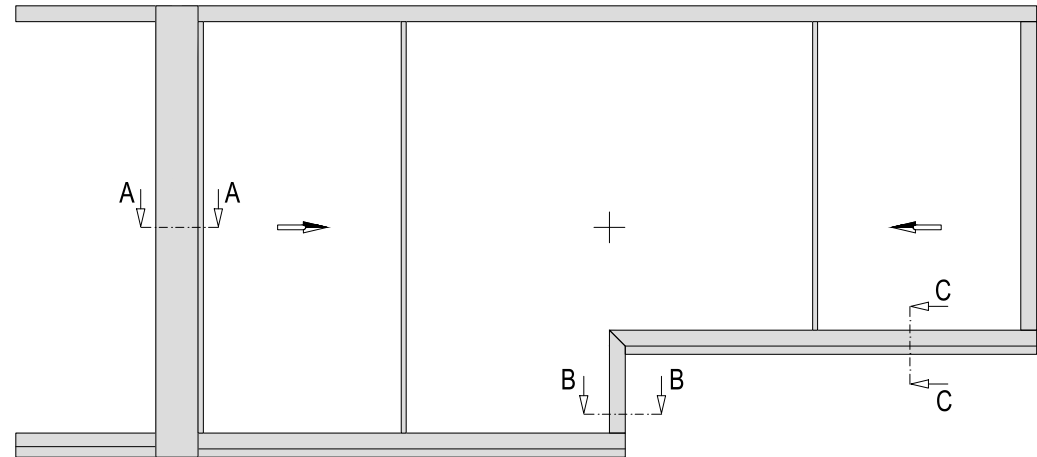




Ausführungsdetail Höhenversatz | Détail décalage en hauteur | Detail height offset



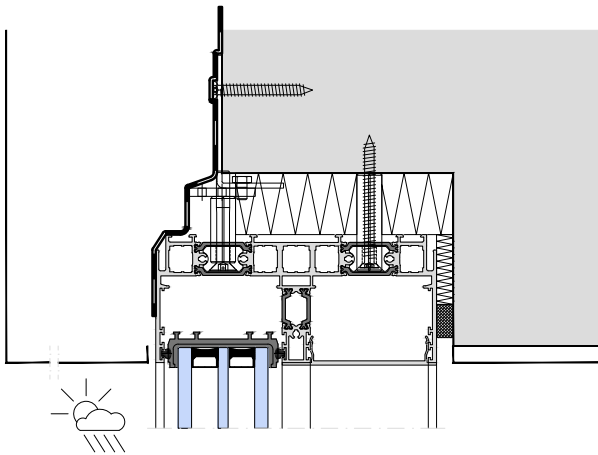
Ansicht von aussen | Vue de l'extérieur | Exterior view



Einbausituation | Situation d'installation | Installation situation

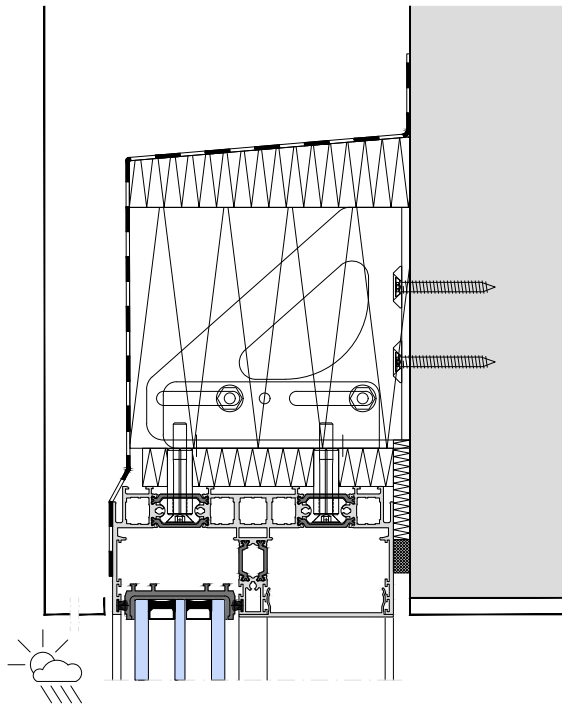
### Rahmenmontage Sturzbereich

Installation du cadre dans la zone de linteau  
Frame installation lintel area



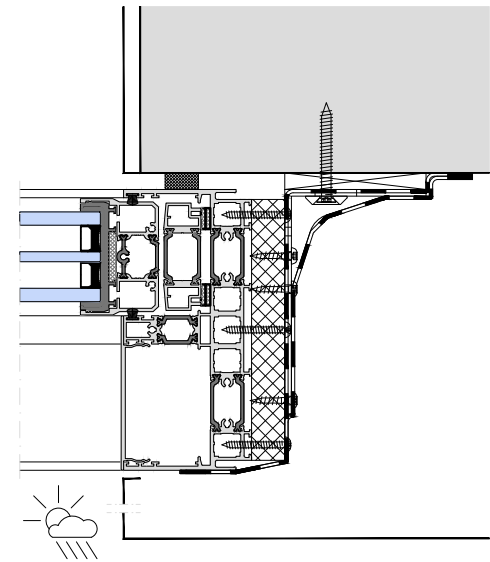
### Sturzdetail Aussenanschlag

Détail du linteau butée extérieure  
Lintel detail - external fixing



### Seitenanschlag

Butée latérale  
Lateral fixing









## Sicherheit auf höchstem Niveau

Geborgenheit und Schutz in den eigenen vier Wänden sind wichtige Faktoren für eine hohe Lebensqualität. swissFineLine Protect garantiert mit höchstem Einbruchschutz, sicherheitsüberwachter Mehrpunktverriegelung und Durchschusshemmung (FB4/FB6) ein Höchstmass an Personen- und Objektschutz.

Mit der hohen Einbruchwiderstandsklasse RC4 hält swissFineLine Protect auch extremsten Einbruchversuchen stand. Ausgereifte Sicherheit mit manuell bedienbaren oder mit elektromechanischen Mehrpunktverriegelungen und externen Überwachungssystemen garantiert ein Maximum an Sicherheit. Die verwendeten Sicherheitskomponenten fügen sich ohne ästhetische Beeinträchtigung in das filigrane Design ein.

### swissFineLine Protect

Einbruchschutz  
Protection anti-effraction  
Burglary protection



Durchschusshemmung  
Conception pare-balles  
Bullet resistance



Überwachung  
Surveillance  
Monitoring



## Niveau supérieure de sécurité

Une haute qualité de vie se traduit entre autres aussi par le calme et le bien-être à l'intérieur des quatre murs. swissFineLine Protect protège au maximum les personnes et les ouvrages grâce au plus haut degré de protection contre les effractions, à un verrouillage multipoint surveillé et à la conception pare-balles (FB4/FB6).

Avec la classe de résistance aux effractions RC4, swissFineLine Protect tient bon même en cas d'attaques extrêmes. Le concept de sécurité abouti comprenant des verrouillages multipoint à commande manuelle ou électromécanique et les systèmes de surveillance externes garantit une sécurité maximale. Les composants de sécurité utilisés s'intègrent dans le design filigrané sans en altérer l'esthétique.

## Security at the highest level

Peace and tranquillity within one's own four walls are important factors for quality of life. With maximum burglary protection, security-monitored multi-point locking and bullet resistance (FB4/FB6), swissFineLine Protect guarantees maximum personal and property protection.

With the burglar resistance class RC4, swissFineLine Protect resists even extreme attempts at burglary. Sophisticated security devices with manual operation or electromechanical multipoint locking and external monitoring systems guarantee top security. The security components used fit well into the design without detracting from the aesthetics.



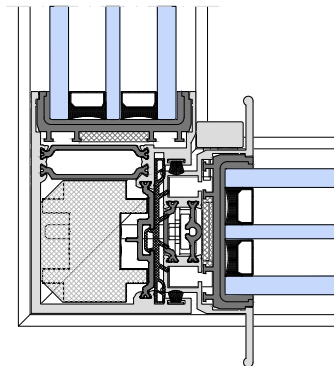
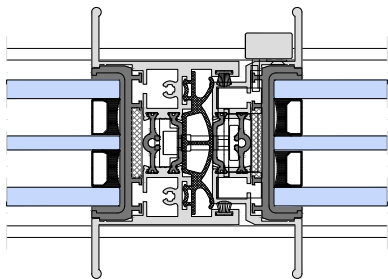
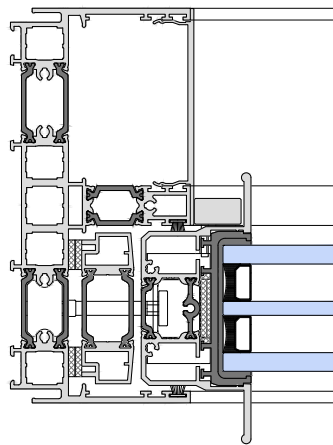
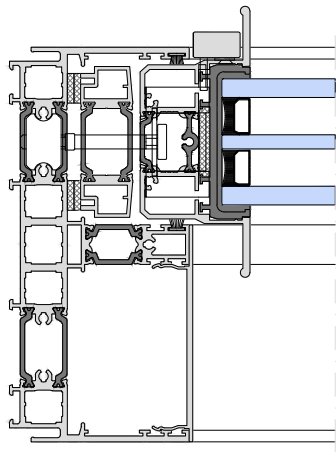
Horizontalschnitt – Übersicht manuelle Mehrpunkteverschlüsse | Coupe horizontale – Aperçu verrouillages multipoints manuel | Horizontal section – Overview manual multi-point locking

swissFineLine-Standardverschluss | Fermeture standard swissFineLine | Standard lock swissFineLine

Randbereich Innenspur und Aussenspur – Mittelstoss und Eckbereich

Piste intérieure et piste extérieure – Assemblage du milieu et coin

Interior track and exterior track – interior-flush and corner



| Verschlussübersicht<br>Aperçu des verrouillages<br>Lock overview                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Rahmen   Cadre   Frame | G-Stoss   Montant   Profile | A-Stoss   Montant   Profile | M-Stoss   Montant   Profile | Ecke   Angle   Corner | RC 2* | RC 3* | RC 4* | Spaltlüftung   Entbreillement de ventill.   Ventilation gap |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|
| Benennung<br>Désignation<br>Designation                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                             |                             |                             |                       |       |       |       |                                                             |
| swissFineLine Standardverschluss STV<br>Fermeture standard   Standard lock                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      |                             |                             | X                           | X                     | X     |       |       | X                                                           |
| Mehrpunktverriegelung MPV<br>Verrouillage multipoint   multi-point lock                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                      |                             |                             |                             |                       |       | X     | X     |                                                             |
| Elektromechanischerverschluss EMV<br>Verrouillage électrm.   Electrom. locking                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                      | X                           | X                           | X                           | X                     | X     |       |       | X                                                           |
| Automat sFL 70 mit Sicherheits-Steuerungsintelligenz<br>Automatisation sFL 70 avec commande-sécurité intelligence  <br>Automaton sFL 70 with safety-controll intelligence                                                                                                                                                                            | X                      | X                           | X                           | X                           | X                     | X     |       |       | X                                                           |
| Antrieb sFL 120 mit Sicherheits-Steuerungsintelligenz<br>Entraînement motorisé sFL 120 avec commande-sécurité intelligence   Drive mechanism sFL 120 with safety-controll intelligence                                                                                                                                                               | X                      | X                           | X                           | X                           | X                     | X     |       |       | X                                                           |
| Automat sFL 70 mit Mehrpunkt-verriegelung<br>Automatisation sFL 70 avec verrouillage multipoint  <br>Automaton sFL 70 with multipoint lock                                                                                                                                                                                                           | X                      |                             |                             |                             |                       |       | X     | X     |                                                             |
| Antrieb sFL 120 mit Mehrpunkt-verriegelung<br>Entraînement motorisé sFL 120 avec verrouillage multipoint  <br>Drive mechanism sFL 120 with multipoint lock                                                                                                                                                                                           | X                      |                             |                             |                             |                       |       | X     | X     |                                                             |
| Optional sind Verriegelungs- und Positionsüberwachungen bei allen Verschlüssen anwendbar.<br>En option, les surveillances de verrouillage et de position sont possible pour toutes les fermetures.  <br>Optionally, lock - and position monitoring can be used for all closures.                                                                     |                        |                             |                             |                             |                       |       |       |       |                                                             |
| Standard bei unter 350 kg Flügelgewicht<br>Norme à moins de 350 kg de poids de fenêtre   Standard with less than 350 kg of casement weight                                                                                                                                                                                                           |                        |                             |                             |                             |                       |       |       |       |                                                             |
| Standard bei über 350 kg Flügelgewicht<br>Norme à plus de 350 kg de poids de fenêtre   Standard with more than 350 kg of casement weight                                                                                                                                                                                                             |                        |                             |                             |                             |                       |       |       |       |                                                             |
| Standard bei über 800 kg Flügelgewicht<br>Norme à plus de 700 kg de poids de fenêtre   Standard with more than 700 kg of casement weight                                                                                                                                                                                                             |                        |                             |                             |                             |                       |       |       |       |                                                             |
| *Angabe der Widerstandsklasse bezieht sich auf die jeweiligen Prüfelemente in geschlossenem und verriegeltem Zustand.<br>L'indication de la classe de résistance se réfère aux éléments de test respectifs à l'état fermé et verrouillé.   Indication of the resistance class refers to the respective test elements in closed and locked situation. |                        |                             |                             |                             |                       |       |       |       |                                                             |

## Elektromechanischer Verschluss mit Spaltlüftungsfunktion

Der elektromechanische Verschluss kann bei allen Schliessssituationen eingesetzt werden und ist zum Lüften in Spaltlüftungsfunktion mit begrenzter Öffnung von 80 mm erhältlich. Die Bedienung erfolgt mittels Dreifach-Taster. Um Insekten fernzuhalten, eignet sich die Kombination der Spaltlüftung optimal in Verbindung mit dem raffinierten Insekten-schutzplissee.

Positions- und Schliessüberwachungen, welche praktisch unsichtbar im swissFineLine-Schiebfenster integriert werden, benötigen eine bauseitige elektrische Zuleitung, welche direkt in die auf den Rahmen montierte Verteilerdose geführt wird.

## Verrouillage électromécanique avec fonction d'entrebâillement de ventilation

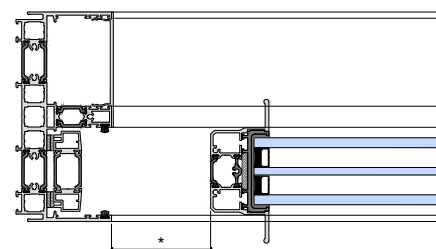
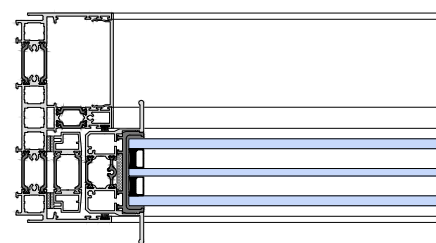
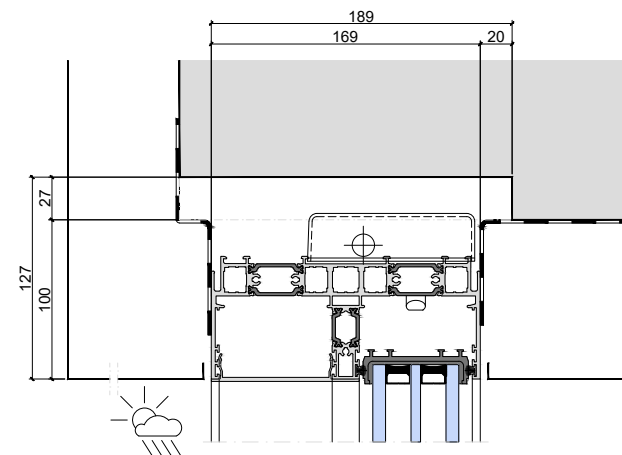
La fermeture électromécanique convient à toutes les configurations de fermeture et est disponible avec la fonctionnalité pour ventiler avec un entrebâillement verrouillé à ouverture limitée de 80 mm. La commande s'effectue par touche à trois niveaux. Pour une protection optimale contre les insectes, le système d'entrebâillement de ventilation se combine avec le moustiquaire plissé judicieux.

Les surveillances de position et de fermeture sont intégrées de façon invisible dans la fenêtre coulissante swissFineLine et exigent un câble d'alimentation électrique directement posé jusqu'au répartiteur monté sur le cadre.

## Electromechanical locking system with gap ventilation function

The electromechanical locking system can be used for all locking configurations and is available with ventilation function for locked gap ventilation with an opening limit of 80 mm. The unit is operated using a three-stage function button. In order to keep out unwanted insects the gap ventilation can be optimally combined with the sophisticated insect protection pleats.

Position and lock monitoring devices are integrated concealed in the swissFineLine sliding window and need an electric supply cable (provided by others) to be installed directly into the distribution box fitted on the frame.



- \* Spaltlüftung 80 mm
- \* Fonction fente d'aération naturelle 80 mm
- \* Ventilation gap 80 mm



## Automation

Durch Knopfdruck lassen sich Schiebetüranlagen geräuschlos öffnen und schliessen und garantieren einen hohen Bedienkomfort. Dank seinen minimalen Abmessungen ist der Elektroantrieb unsichtbar im Sturzprofil eingebaut. swissFineLine-Schiebefenster können sowohl in der Innenspur wie auch auf der Aussenspur angeordnet werden und gegeneinander automatisch bedient werden.

Inbetriebnahme und Servicearbeiten können direkt von unten durch den Rahmen erfolgen. swissFineLine-Schiebeelemente können mit einmaligem, kurzem Antippen bedient und in jeder Position angehalten werden. Der Antrieb lässt sich zudem in die Haussteuerung einbinden und ist verriegelungsüberwacht.

## Automatisation

Les systèmes de portes coulissantes s'ouvrent et se ferment quasi silencieusement, d'une simple pression de bouton, pour un confort d'utilisation maximal. Grâce à ses dimensions infiniment réduites, le moteur électrique est intégré de manière invisible dans le profilé de linteau. Les éléments coulissants swissFineLine peuvent être entraînés sur des voies intérieures ou extérieures.

Les systèmes intégrés de surveillance de la position viennent maximiser la sécurité. La mise en service et les opérations de maintenance peuvent être réalisées directement par le bas à travers le profilé. La commande des éléments coulissants swissFineLine s'effectue par effleurement bref unique et permet un arrêt dans chaque position. Il est en outre possible de la raccorder à l'équipement domotique et de surveiller le verrouillage.

## Automation

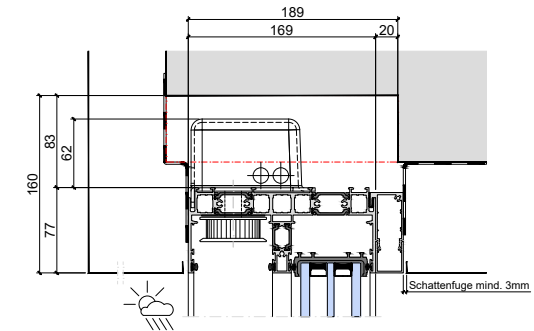
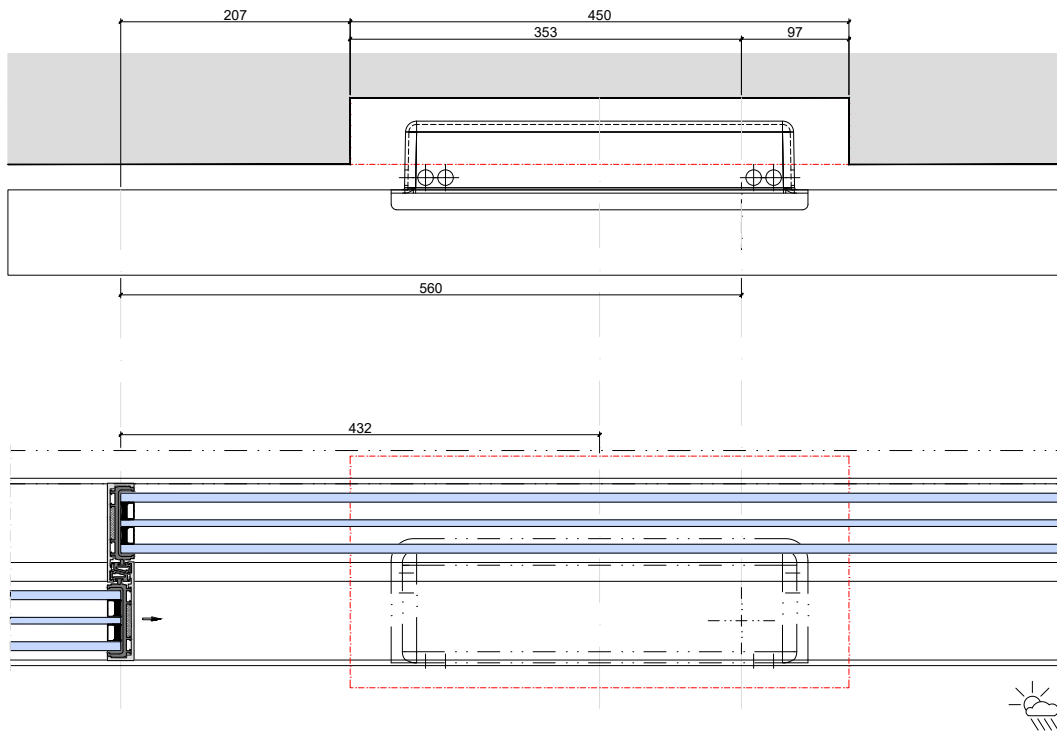
Sliding door systems can be opened and closed almost soundlessly at the push of a button, thus guaranteeing maximum operating comfort. Thanks to its incredibly small dimensions, the electric motor is fitted concealed in the lintel profile.

Commissioning and service work can be carried out directly from below through the profile. swissFineLine sliding elements can be driven on inside and outside tracks. Integrated position monitoring systems increase security. swissFineLine sliding elements can be operated by touching once briefly and can be stopped in any position. In addition, the drive can be connected to the building control system and is monitored for locking.



## swissFineLine-Schiebetürantrieb

L'entraînement motorisé swissFineLine  
swissFineLine drive mechanism



Ab einem Flügelgewicht von 350 kg wird ein automatischer Schiebetürantrieb empfohlen.

Mit swissFineLine-Antrieben lassen sich Schiebefenster mit einem Gewicht von bis zu 1200 kg mühelos automatisch bedienen.

À partir d'un poids de 350 kg par élément coulissant, une ouverture motorisée est recommandée.

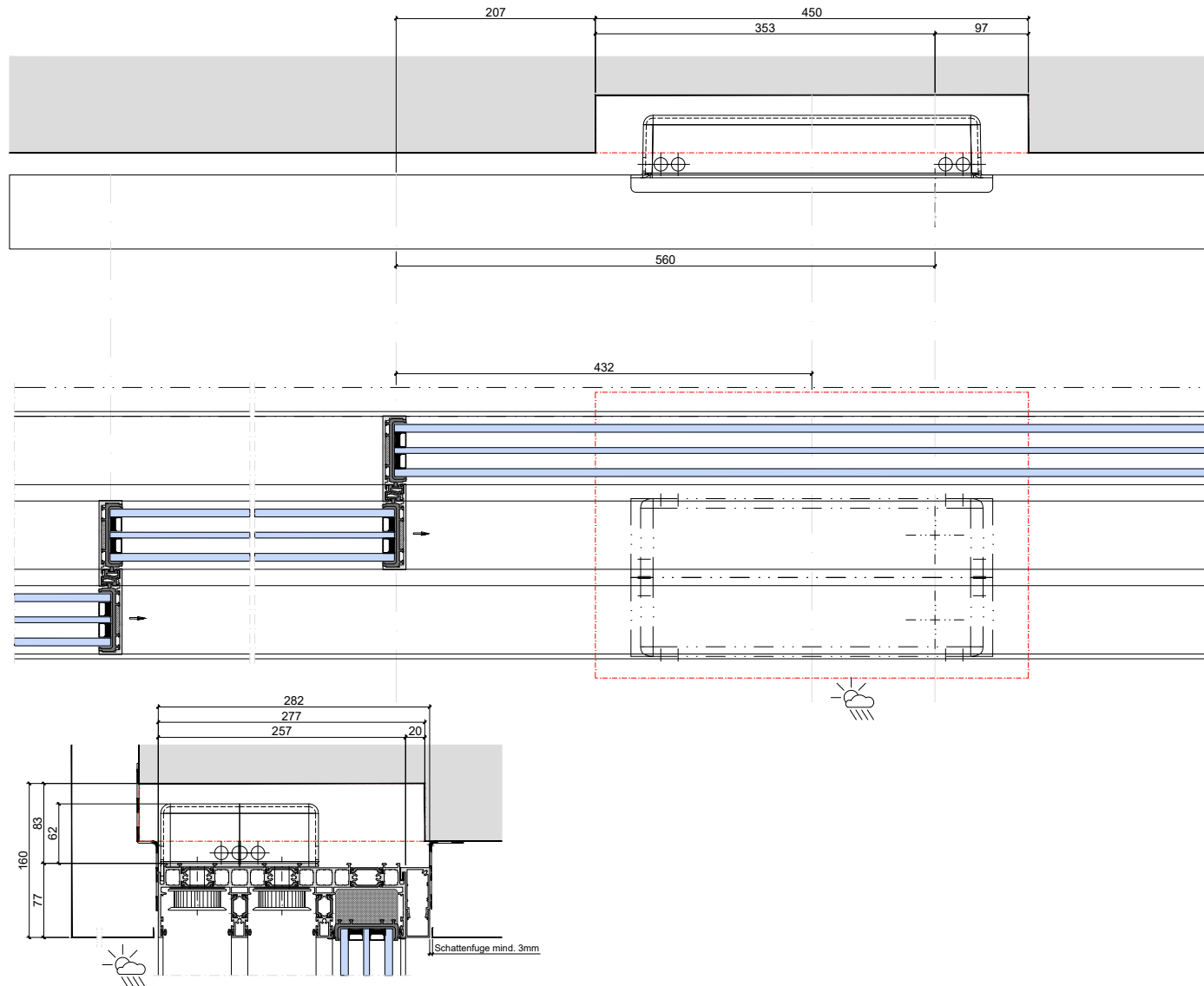
Le mécanisme d'entraînement swissFineLine permet d'ouvrir automatiquement des fenêtres coulissantes jusqu'à 1200 kg d'une simple pression de bouton.

For panel weights above 350 kg, a motorized solution is recommended.

The swissFineLine drive can be used to open sliding windows of up to 1200 kg automatically at the push of a button.

## swissFineLine-Teleskopschiebetürantrieb

Entraînement de porte coulissante télescopique swissFineLine  
swissFineLine telescopic sliding openings





## Insektenschutzplissee

Der swissFineLine-Insektenschutz ermöglicht maximalen Wohnkomfort ohne störende Einschränkung der Aussicht. Das reissfeste Plisseenetz wird in geschlossenem Zustand seitlich unsichtbar in die Leibung versenkt.

Der Insektenschutz wird mittels Magnetband an das Griffprofil angesetzt und wird beim Schliessen des Schiebers mitgestossen.

## Système de protection invisible anti-insectes

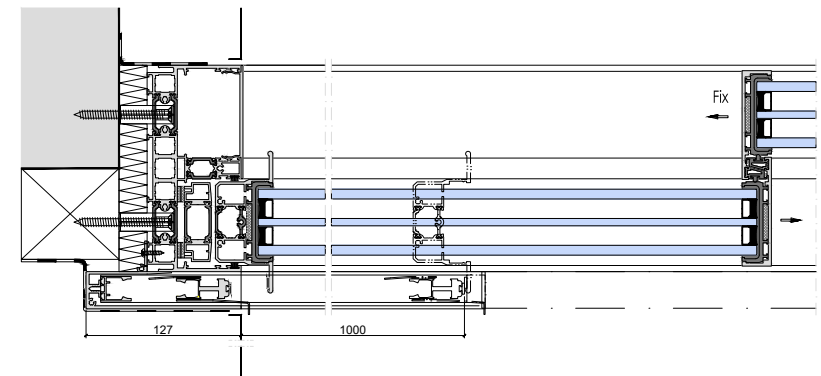
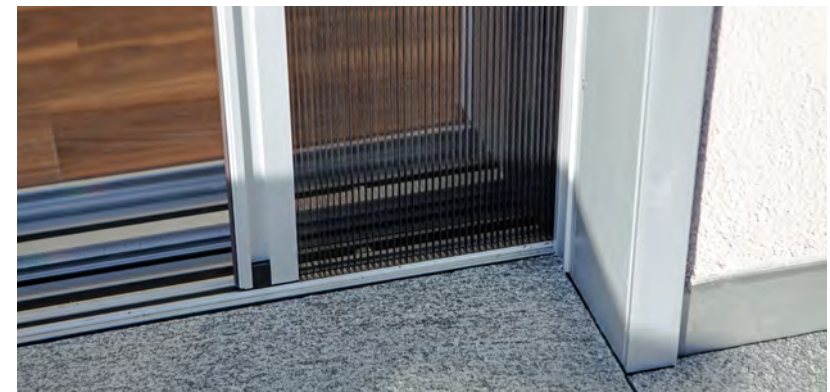
Le plissé de protection anti-insectes apporte un confort d'habitat maximal sans entraver la vue. Réalisé dans une toile filet Vectran transparente et résistante à la déchirure, le plissé une fois fermé disparaît latéralement de manière invisible dans l'embrasure.

La protection anti-insectes est fixée sur le profilé de poignée à l'aide d'une bande aimantée et entraînée lors de la fermeture du coulissant.

## Insect protection screens

The folding insect screen provides maximum living comfort without impeding the view. The folding screen consists of tear-resistant transparent Vectran net and, when in the home position, is concealed laterally in the reveal.

The insect screen is attached to the grip profile by magnetic tape and moves with the window when it is closed.



Einbausituation Insektenschutzplissee

Situation d'installation du Système de protection invisible anti-insectes  
Installation situation swissFineLine insect protection screens

## Absturzsicherung

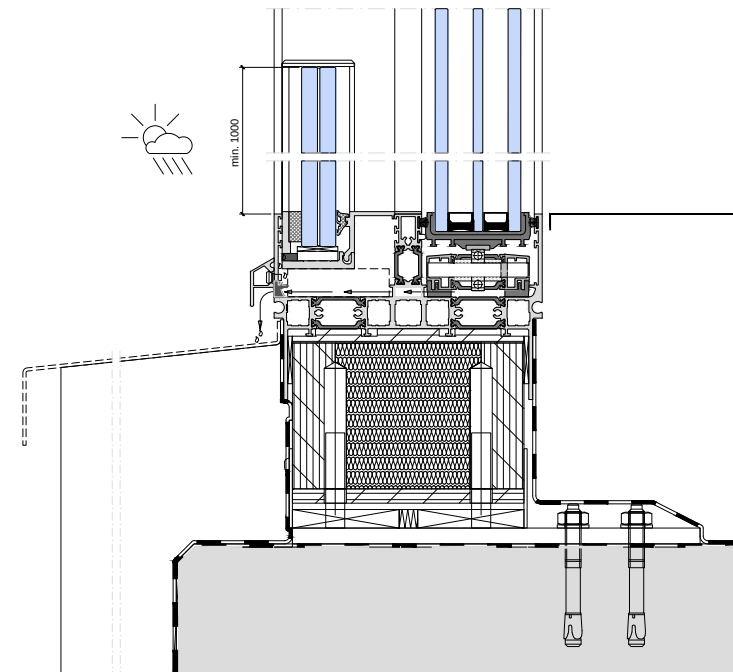
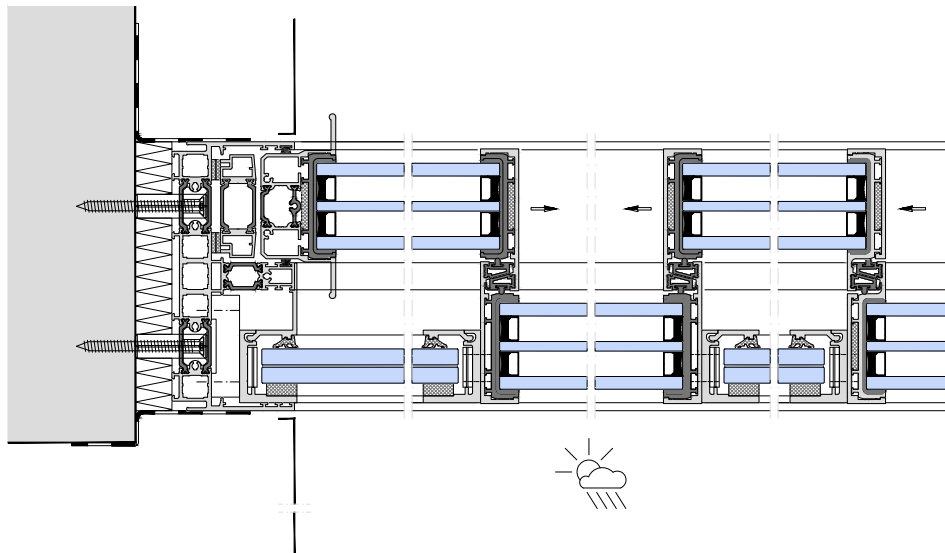
Geschosshohe Schiebefenster werden ab der ersten Etage mit dem absturzsicheren Ganzglasgeländer konzipiert, welches direkt im Fenster integriert wird. Die transparente Optik des einzigartigen Ganzglasgeländers unterstreicht das gewohnt zeitlose Design der filigranen swissFineLine-Architektur.

## Protection contre les chutes

Les fenêtres coulissantes au ras du sol sont combinées, à partir du premier étage, au garde-corps anti-chute en verre, lequel peut s'intégrer directement dans le châssis de la fenêtre. L'aspect transparent de l'exceptionnel garde-corps en verre met en valeur le design intemporel de l'architecture filigrane swissFineLine.

## Fall protection

First floor level, full-height sliding windows are designed with the all-glass fall protection railing, which can be integrated directly into the window frame. The transparent appearance of the unique all-glass balustrades emphasises the familiar timeless design of elegant swissFineLine architecture.



## Lüftungsklappe

Die swissFineLine Lüftungsklappe bietet eine innovative und ästhetisch ansprechende Lösung für die natürliche Belüftung von Innenräumen. Dieses Lüftungselement aus Aluminium bietet nicht nur einen effektiven Wetterschutz, sondern auch einen integrierten Insektenschutz.

Dank der manuellen Drehlüftungsflügel ist eine einfache und benutzerfreundliche Bedienung gewährleistet. Mit der swissFineLine Lüftungsklappe kann eine optimale Luftzirkulation im Raum gewährleistet werden, ohne Kompromisse bei Design und Komfort eingehen zu müssen.

---

## Fente d'aération

Le clapet d'aération swissFineLine offre une solution innovante et esthétique pour l'aération naturelle des espaces intérieurs. Cet élément d'aération en aluminium offre non seulement une protection efficace contre les intempéries, mais aussi une moustiquaire intégrée.

Grâce aux volets d'aération rotatifs manuels, une utilisation simple et conviviale est garantie. Le volet d'aération swissFineLine permet d'assurer une circulation optimale de l'air dans la pièce sans devoir faire de compromis sur le design et le confort.

## Gap ventilation

The swissFineLine ventilation flap offers an innovative and aesthetically pleasing solution for the natural ventilation of interior spaces. This aluminium ventilation element not only offers effective weather protection, but also integrated insect protection.

Simple and user-friendly operation is guaranteed thanks to the manual pivoting ventilation flaps. The swissFineLine ventilation flap ensures optimum air circulation in the room without compromising on design and comfort.









## swissFineLine Flow

### Direkter Bodenanschluss

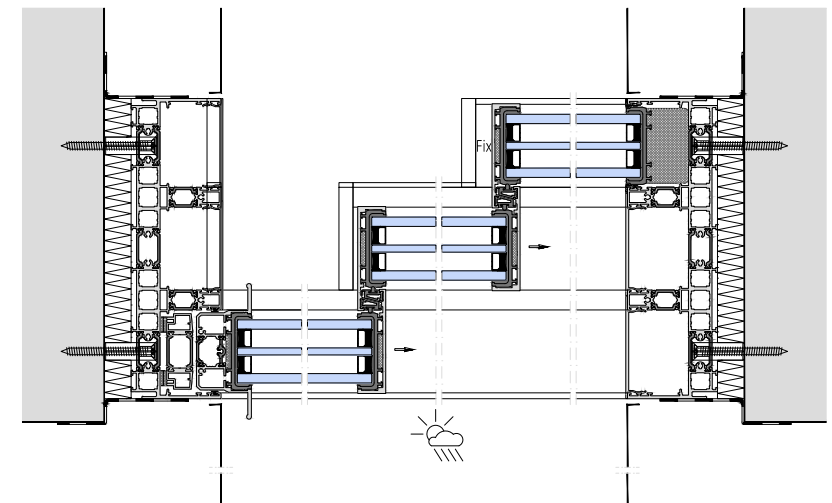
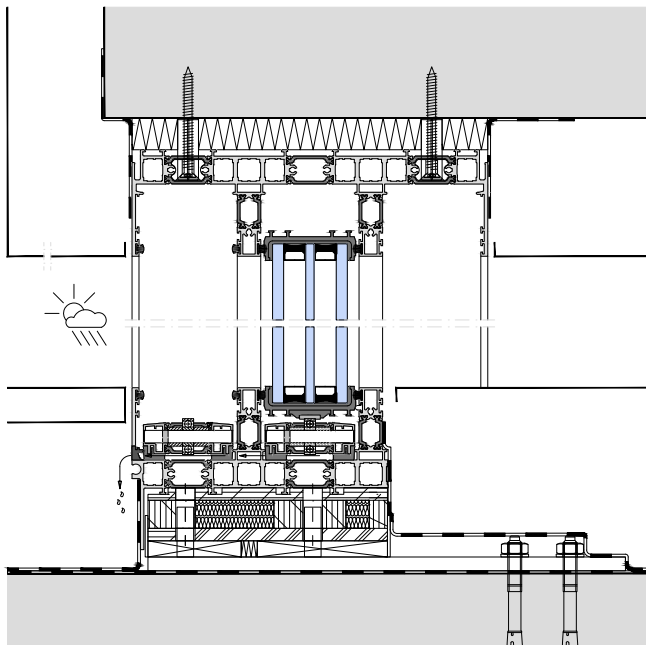
Mit dem direkten Bodenanschluss wird das Gefühl eines fließenden Übergangs zwischen innen und aussen verstärkt. Bei mehrspurigen Anlagen wird der Fussboden über die Schwelle bis ans Glas verlegt. Eine ästhetische Lösung für höchste architektonische Ansprüche.

### Raccordement direct du sol

Le raccordement direct du sol estompe davantage encore la limite entre l'extérieur et l'intérieur. En cas d'installations à plusieurs voies, le sol est posé sur le seuil jusqu'au vitrage. Une solution esthétique qui répond aux plus hautes exigences architecturales.

### Direct floor connection

With the direct floor connection, the sense of a flowing transition between inside and outside is reinforced. In the case of multi-track systems, the flooring at the threshold is laid up to the glass. An aesthetic solution for the most demanding architectural designs.



## swissFineLine Cover Verborgene Bodenführung

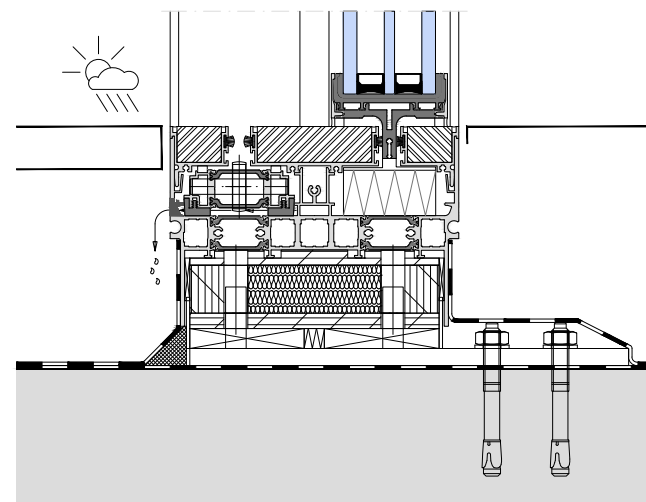
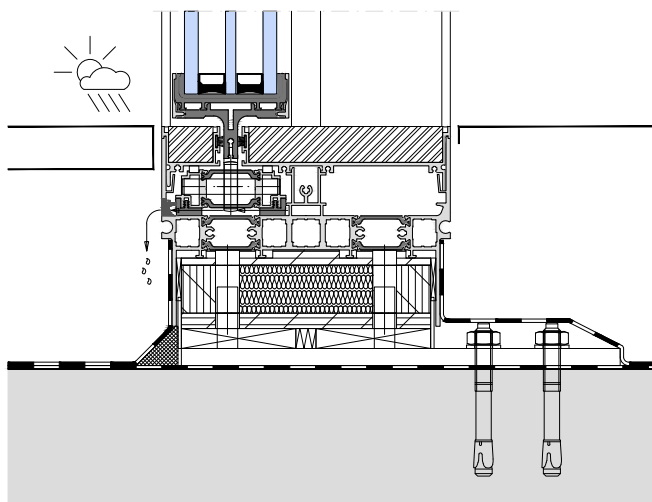
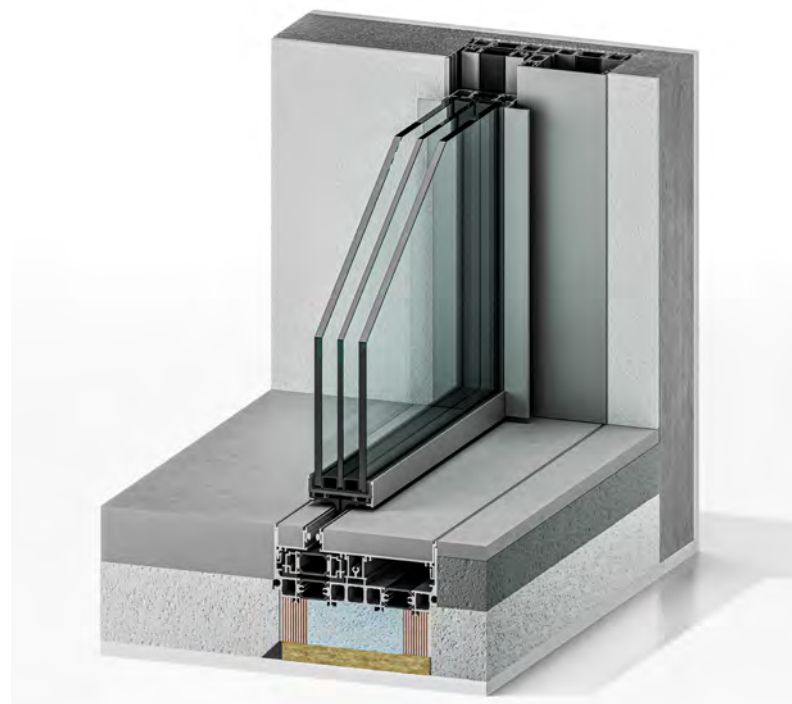
Die neue Systemvariante begeistert mit einer nahezu unsichtbaren, im Boden integrierten Schwelle, die nur einen minimalen Spalt von 13 mm offenbart. Dank des bewährten Rollenbahnsystems gleitet der Flügel mühelos über den Boden, während die dezente 5-mm-Schattenfuge den Eindruck eines schwebenden Fensters verstärkt. Die thermisch getrennte, effizient entwässerte Schwellenkonstruktion ermöglicht verschiedene Bodenbeläge bis 20 mm Stärke.

### Seuil affleurant

La nouvelle variante du système séduit par un seuil intégré au sol, presque invisible, ne révélant qu'un mince espace de 13 mm. Grâce au système de rail à rouleaux éprouvé, le vantail glisse sans effort sur le sol, tandis que le discret joint creux de 5 mm renforce l'impression d'une fenêtre flottante. La construction du seuil, thermiquement séparée et efficacement drainée, permet l'installation de divers revêtements de sol jusqu'à 20 mm d'épaisseur.

### Flush threshold

The new system variant impresses with a nearly invisible, floor-integrated threshold that reveals only a minimal 13 mm gap. Thanks to the proven roller track system, the sash glides effortlessly over the floor, while the subtle 5 mm shadow gap enhances the impression of a floating window. The thermally separated, efficiently drained threshold construction allows for various floor coverings up to 20 mm thick.





## swissFineLine-Entwässerungsrinne

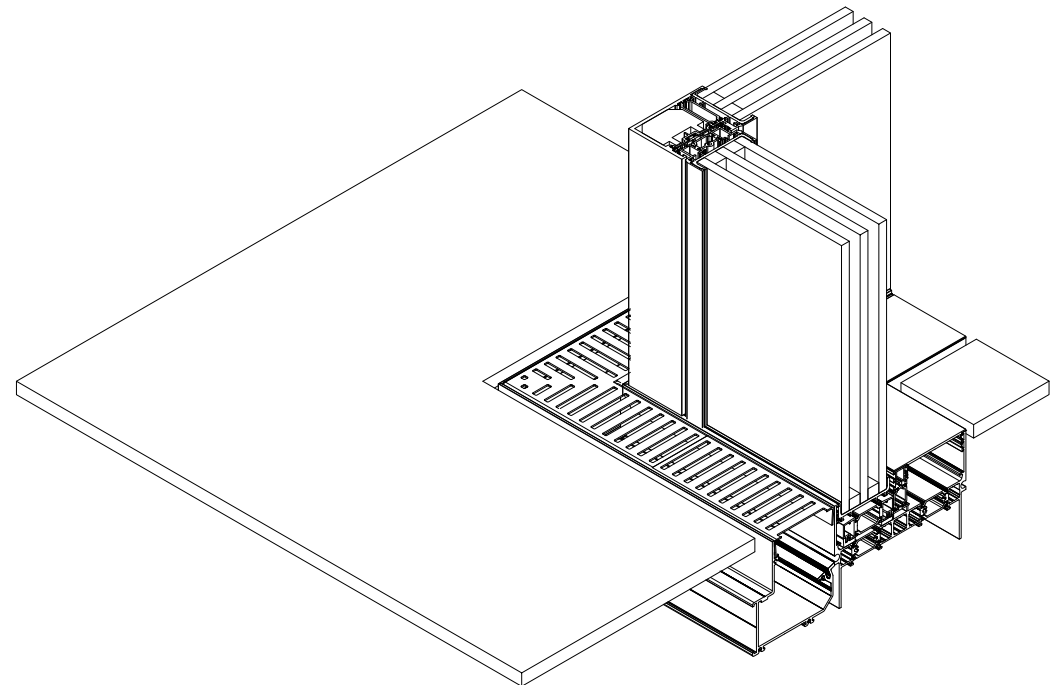
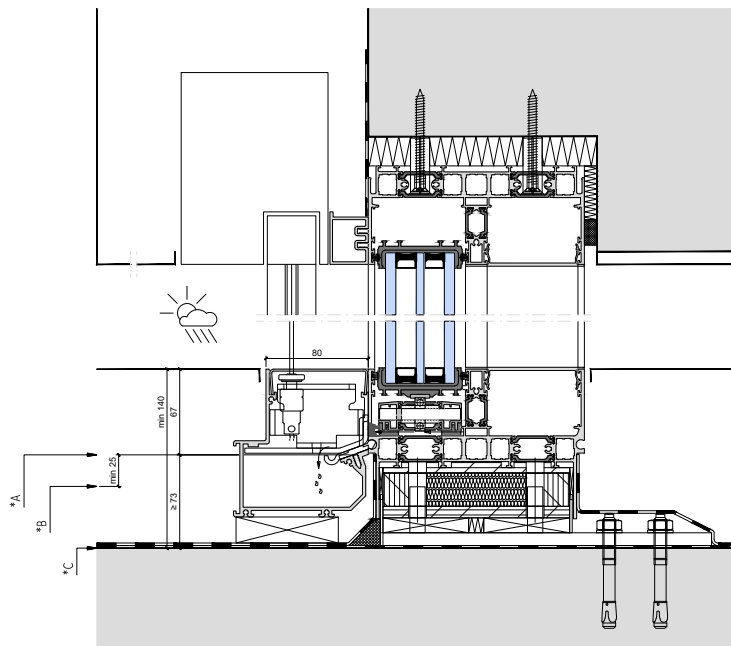
Die bewährte Systemrinne von swissFineLine lässt sich am Sockelprofil montieren, ohne die Abdichtungsebene zu durchdringen. Ergänzend können optionale Anbauteile, wie beispielsweise Seilabspannungen für Beschattungssysteme, integriert werden. Die Rinne erfüllt die Anforderungen der Norm SIA 271 – Abdichtungen von Hochbauten in exponierten Lagen.

## Caniveau de drainage swissFineLine

La rigole de système éprouvée de swissFineLine peut être installée sur le profilé de socle sans compromettre le plan d'étanchéité. Des accessoires optionnels, tels que des câbles de tension pour les systèmes d'ombrage, peuvent être intégrés en toute simplicité. La rigole est conforme à la norme SIA 271 concernant l'étanchéité des bâtiments en situation exposée.

## swissFineLine drainage channel

The proven swissFineLine system channel can be mounted on the base profile without compromising the sealing layer. Optional accessories, such as tension cables for shading systems, can be seamlessly integrated. The channel complies with the SIA 271 standard for sealing of buildings in exposed locations.



## swissFineLine-Schlitzrinne

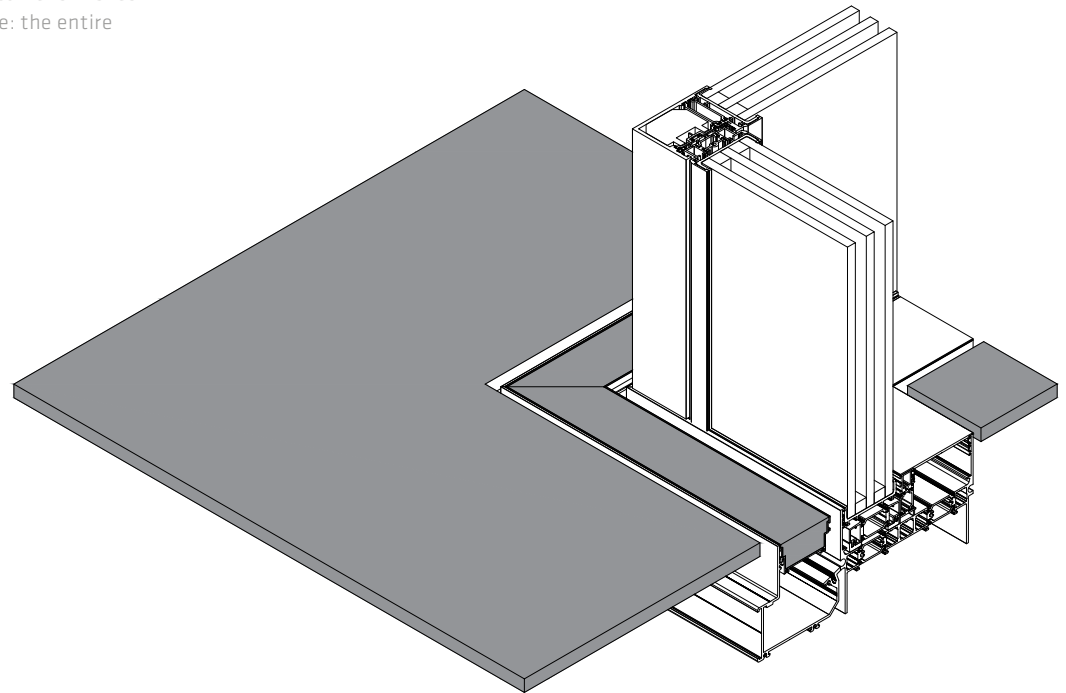
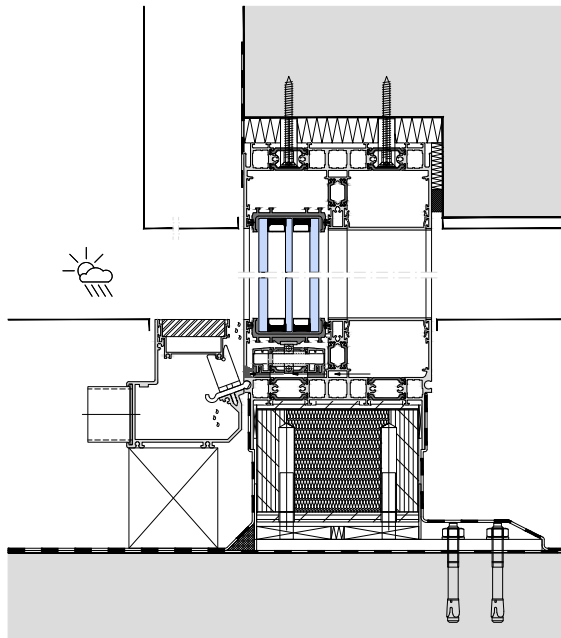
Als stilvolle Alternative ist die bewährte Systemrinne auch in Schlitzrinnenoptik erhältlich. Dabei kommt eine spezielle U-förmige Abdeckung zum Einsatz, die individuell nach Kundenwunsch mit dem passenden Bodenbelag versehen werden kann. Im Unterschied zu herkömmlichen Schlitzrinnen bietet die Lösung von swissFineLine einen entscheidenden Vorteil: Die komplette Abdeckung lässt sich für Wartung und Reinigung einfach entfernen – schnell und praktisch.

## Caniveau à fente swissFineLine

En tant qu'alternative élégante, la rigole de système éprouvée est également disponible dans un design à fente. Une couverture spéciale en forme de U est utilisée, qui peut être revêtue individuellement selon les souhaits du client avec le revêtement de sol approprié. Contrairement aux rigoles à fente conventionnelles, la solution de swissFineLine offre un avantage décisif : le couvercle complet peut être facilement retiré pour l'entretien et le nettoyage – rapidement et pratiquement.

## swissFineLine slotted channel

As a stylish alternative, the proven system channel is also available in a slot channel design. A special U-shaped cover is used, which can be individually fitted with the appropriate flooring according to the customer's wishes. In contrast to conventional slot channels, the swissFineLine solution offers a decisive advantage: the entire cover can be easily removed for maintenance and cleaning – quickly and conveniently.



## swissFineLine Wood

swissFineLine Wood interpretiert die Materialfusion von Aluminium und Holz neu. Die Filität der grosszügigen swissFineLine-Schiebefenster in warmem Echtholz-Design schafft exklusives Ambiente für besondere Atmosphäre. Ob im alpinen Chalet-Chic-Stil oder einfach für das gewisse Etwas.

Die Verbindung aus Aluminium und erlesenem Holz steht für die Symbiose aus Behaglichkeit und robuster Technik. Durch die einmalige Kombination tragen die Fenster dank des Naturproduktes Holz zu einem warmen, stilvollen Ambiente bei und sind zugleich wartungsfrei. swissFineLine eröffnet mit edlem Holz neuartige Gestaltungsmöglichkeiten und architektonische Freiheiten im Innenbereich.

## swissFineLine Wood

swissFineLine Wood réinterprète le mariage de l'aluminium et du bois. La finesse des grandes fenêtres coulissantes swissFineLine qui apportent toute la chaleur du bois véritable crée une atmosphère de grande classe. Que ce soit le style chalet chic alpin ou juste une petite note spéciale.

La combinaison de l'aluminium et d'un bois sélectionné avec soin allie à la perfection bien-être et solidité. À travers cette association unique en son genre, les fenêtres contribuent à établir une ambiance raffinée pleine de chaleur grâce aux caractéristiques naturelles du bois. En outre, elles n'exigent pas d'entretien. Avec du bois de grande qualité, swissFineLine offre de toutes nouvelles possibilités de conception et redéfinit la liberté architectonique à l'intérieur d'un bâtiment.

## swissFineLine Wood

swissFineLine Wood reinterprets the fusion of aluminium and wood. The elegance of the generous swissFineLine sliding windows in a genuine, warm wood design creates an exclusive ambience and special atmosphere. Whether in an alpine chalet-chic style or simply to achieve a certain je ne sais quoi.

The combination of aluminium and selected wood represents a symbiosis of comfort and robust technology. Thanks to this unique combination, the natural wood of the windows contributes to a warm and stylish ambience, whilst requiring no maintenance. With high-quality timber, swissFineLine provides new design options and interior design freedom for architects.



Wählen Sie aus einer grossen Auswahl Ihren gewünschten Holzfarbton. Eine breite Palette an verschiedenen Holzarten steht Ihnen zur Auswahl.

Sélectionnez la teinte de bois qui vous convient le mieux. Nous vous proposons un grand assortiment de types de bois.

Select your desired colour of wood from a large range. We can provide many different types of timber for you to choose from.



## Festverglasung

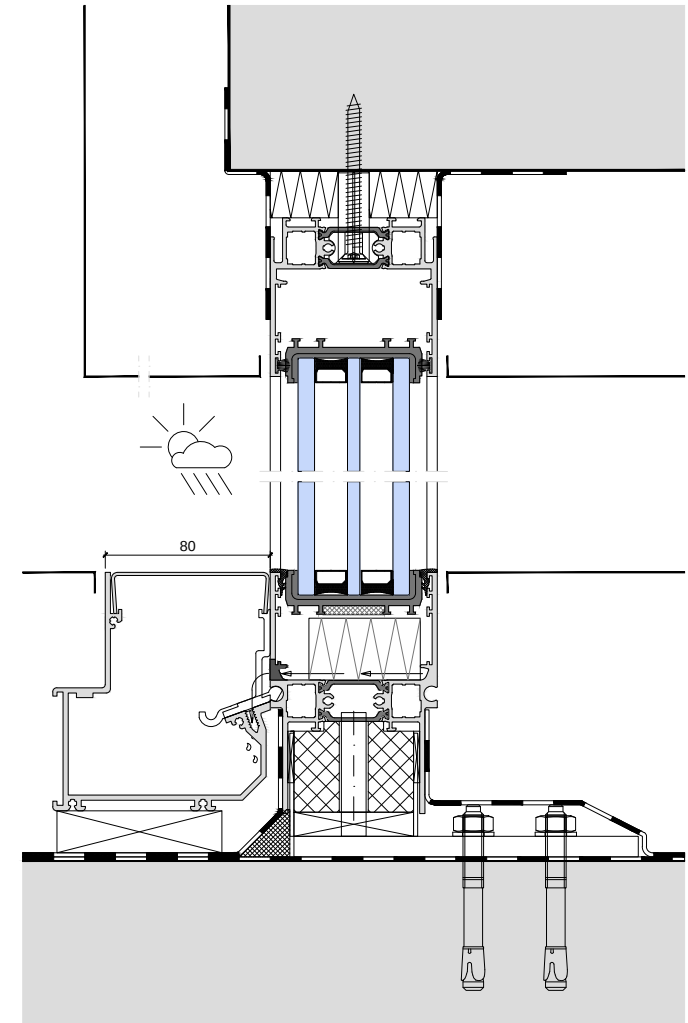
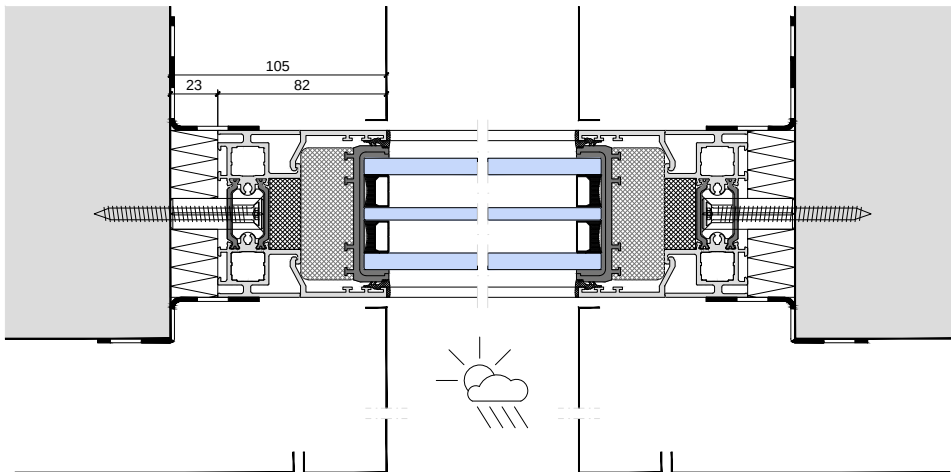
Von gebogenen Glaselementen für eine organische Formgebung bis hin zu dreieckigen Festverglasungen für markante architektonische Statements oder rahmenlose Fensterwand – wir bieten die Lösungen, um Ihre kreativen Ideen zum Leben zu erwecken. Darüber hinaus können unsere Festverglasungen nahtlos mit unseren hochwertigen Schiebefenstern kombiniert werden, um noch mehr Flexibilität und Funktionalität zu bieten.

## Vitrage fixe

Des éléments en verre cintrés pour une forme organique aux vitrages fixes triangulaires pour des Déclarations architecturales marquantes ou mur de fenêtres sans cadre - nous proposons les solutions pour donner vie à vos idées créatives. En outre, nos vitrages fixes peuvent être combinés de manière transparente avec nos fenêtres coulissantes de haute qualité pour offrir encore plus de flexibilité et de fonctionnalité.

## Fixed glazing

From curved glass elements for an organic design to triangular fixed glazing for striking architectural statements or frameless window walls - we offer the solutions to bring your creative ideas to life. What's more, our fixed glazing can be seamlessly combined with our high-quality sliding windows to offer even more flexibility and functionality.



## Pivot Drehtüre

Die Pivot Drehtüren verleihen jedem Haus eine ganz besondere Note. Modernste Technik und ein innovatives Befestigungssystem gewährleisten höchste Verarbeitungs- und Bedienungsqualität, sowie leichtes Öffnen unabhängig vom Flügelgewicht.

Materialien wie Glas, Keramik, Holz oder Metall ermöglichen glatte, hochglänzende oder dreidimensionale Oberflächen in unkonventionellen Designs. Die massgeschneiderten Pivot-Drehtüren erreichen bis zu 4 x 3 Meter und drehen sich trotz bis zu 500 kg Gewicht mit beeindruckender Leichtigkeit um ihre Achse.

## Porte à pivot

Les portes pivotantes apportent une touche unique à chaque maison. Une technologie de pointe et un système de fixation innovant garantissent une qualité de fabrication et de maniement irréprochable, ainsi qu'une ouverture fluide, quel que soit le poids du vantail.

Les matériaux tels que le verre, la céramique, le bois ou le métal permettent des surfaces lisses, brillantes ou tridimensionnelles dans des designs audacieux. Entièrement sur mesure, les portes pivotantes atteignent jusqu'à 4 x 3 mètres et pivotent avec une légèreté impressionnante, même avec un poids allant jusqu'à 500 kg.

## Pivot Door

Pivot doors add a truly distinctive touch to any home. Cutting-edge technology and an innovative mounting system ensure the highest standards of craftsmanship and ease of operation, allowing effortless opening regardless of door weight.

Materials such as glass, ceramic, wood, or metal enable smooth, high-gloss, or three-dimensional surfaces in unconventional designs. The custom-made pivot doors reach sizes of up to 4 x 3 metres and rotate with impressive ease around their axis despite weighing up to 500 kg.



## Floating Window Schwebendes Fenster

Das Floating Window kommt überall dort zum Einsatz, wo aufgrund der Absturzgefahr in erhöhten Stockwerken kein swissFineLine Schiebefenster verbaut werden kann. Um die filigrane Architektur dennoch zu bewahren, kommt die grossflächige Festverglasung ganz ohne durchlaufenden Fensterrahmen aus. Das Floating Window entspricht den Sicherheitsanforderungen und schafft gleichzeitig ein modernes, minimalistisches Design, das den freien Blick nach draussen unterstützt und die Zufuhr von Frischluft ermöglicht.

Dank der schmalen Rahmenkonstruktion des Floating Windows, wird der Ausblick nach draussen nicht eingeschränkt und setzt die Natur wie ein Gemälde in den Vordergrund.

---

## Fenêtre flottante

La Floating Window est utilisée partout où il n'est pas possible d'installer une fenêtre coulissante swissFineLine en raison du risque de chute dans les étages élevés. Afin de préserver l'architecture filigrane, la grande surface vitrée fixe se passe de cadre de fenêtre continu.

La Floating Window répond aux exigences de sécurité tout en créant un design moderne et minimaliste qui favorise la vue libre vers l'extérieur et permet l'apport d'air frais.

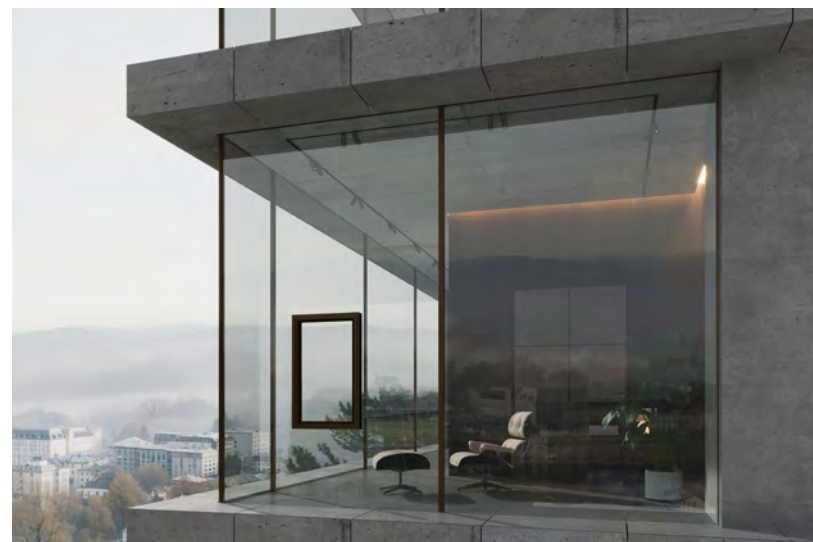
Grâce à la construction étroite du cadre de la Floating Windows, la vue sur l'extérieur n'est pas limitée et la nature est mise en avant comme un tableau.

## Floating Window

The Floating Window is used wherever a swissFineLine sliding window cannot be installed due to the risk of falling on raised floors. In order to preserve the delicate architecture, the large-scale fixed glazing does not require a continuous window frame.

The Floating Window fulfils security requirements and at the same time creates a modern, minimalist design that supports the unobstructed view outside and allows fresh air to flow in.

Thanks to the narrow frame construction of the Floating Window, the view outside is not restricted and allows nature to take centre stage like a painting.







swissFineLine steht für kompromisslose Ausführungen in höchstem WPK-Qualitätsstandard und entspricht dem hohen Minergie-Standard und ist entsprechend zertifiziert.

Das SZFF-Zertifikat bescheinigt das Qualitätssystem mit werkseigener Produktionskontrolle und bestätigt, dass swissFineLine präzise angewendet wird und den Anforderungen der entsprechenden Normen entspricht.

swissFineLine est réputé pour ses réalisations parfaites et ses standards de qualité les plus élevés, ce qu'attestent les certifications de l'association CSFF et du label Minergie. Le certificat CSFF atteste le contrôle de production interne et confirme que le système swissFineLine est entretenu et appliqué de façon appropriée, et qu'il remplit les exigences des normes correspondantes.

swissFineLine is committed to uncompromising detail to top quality standards, as documented by the SZFF association's certificates and the Minergie labels. The SZFF certificate is evidence of in-house production control at swissFineLine and its correct and appropriate application, and that all relevant standards are complied with.



Nachweise / Justificatifs / Documentary evidence

Ergebnisse / Résultats / Test results

|                                                                                                  |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Luftschalldämmung von Bauteilen<br>Isolation phonique / Air-borne sound insulation               | Rw 46dB                                    |
| Einbruchschutz<br>Protection anti-effraction<br>Burglary protection                              | Klasse / Class(e) RC2 / RC 2N / RC 3 / RC4 |
| Duschschusshemmung<br>Conception pare-balles / Bullet resistance                                 | FB4-NS / FB6-NS                            |
| Luftdurchlässigkeit<br>Perméabilité à l'air / Air permeability                                   | Klasse / Class(e) 4                        |
| Schlagregendichtheit<br>Étanchéité (pluie battante) /<br>Impermeability to driving rain          | Klasse / Class(e) 9A                       |
| Widerstandsfähigkeit bei Windlast<br>Résistance à la charge de vent /<br>Resistance to wind load | Klasse / Class(e) C2 / B3                  |

Angaben beziehen sich auf die jeweiligen Prüfelemente und können je nach Ausführung variieren.  
Les données sont liées aux éléments testés et peuvent varier suivant la version.  
These figures relate to the respective test elements and may vary depending on the type of element.

Beispiel Uw-Werte für Element zweispurig, zweifeldrig (Slide-Fest)

Exemple de valeurs Uw pour élément deux voies, deux segments (Slide-Fixe)  
 Example Uw-Value: Element of double-track, 2 Panels (Slide-Fixed)

Berechnung nach EN 10077

Calcul selon EN 10077

Calculation to EN 10077

| A    | Glas U <sub>g</sub> 0.5 W/m²K |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |
|------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 4200 | 0.84                          | 0.81 | 0.78 | 0.76 | 0.74 | 0.73 | 0.72 |      |      |      |      |      |  |  |
| 4000 | 0.85                          | 0.81 | 0.79 | 0.77 | 0.75 | 0.74 | 0.72 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3800 | 0.85                          | 0.82 | 0.79 | 0.77 | 0.75 | 0.74 | 0.73 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3600 | 0.86                          | 0.82 | 0.80 | 0.78 | 0.76 | 0.75 | 0.74 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3400 | 0.86                          | 0.83 | 0.80 | 0.78 | 0.77 | 0.75 | 0.74 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3200 | 0.87                          | 0.84 | 0.81 | 0.79 | 0.77 | 0.76 | 0.75 | 0.74 | 0.73 | 0.73 | 0.72 | 0.71 |  |  |
| 3000 | 0.88                          | 0.84 | 0.82 | 0.80 | 0.78 | 0.77 | 0.76 | 0.75 | 0.74 | 0.73 | 0.73 | 0.72 |  |  |
| 2800 | 0.89                          | 0.85 | 0.83 | 0.81 | 0.79 | 0.78 | 0.77 | 0.76 | 0.75 | 0.74 | 0.74 | 0.73 |  |  |
| 2600 | 0.90                          | 0.86 | 0.84 | 0.82 | 0.80 | 0.79 | 0.78 | 0.77 | 0.76 | 0.75 | 0.75 | 0.74 |  |  |
| 2400 | 0.91                          | 0.87 | 0.85 | 0.83 | 0.81 | 0.80 | 0.79 | 0.78 | 0.77 | 0.77 | 0.76 | 0.76 |  |  |
| 2200 | 0.92                          | 0.89 | 0.86 | 0.84 | 0.83 | 0.82 | 0.80 | 0.80 | 0.79 | 0.78 | 0.78 | 0.77 |  |  |
| B    | 3000                          | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 | 7500 | 8000 | 8500 |  |  |
| C    | 1500                          | 1750 | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 |  |  |

| A    | Glas U <sub>g</sub> 0.6 W/m²K |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |
|------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 4200 | 0.93                          | 0.90 | 0.87 | 0.85 | 0.84 | 0.82 | 0.81 |      |      |      |      |      |  |  |
| 4000 | 0.94                          | 0.90 | 0.88 | 0.86 | 0.84 | 0.83 | 0.82 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3800 | 0.94                          | 0.91 | 0.88 | 0.86 | 0.85 | 0.83 | 0.82 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3600 | 0.95                          | 0.91 | 0.89 | 0.87 | 0.85 | 0.84 | 0.83 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3400 | 0.95                          | 0.92 | 0.89 | 0.87 | 0.86 | 0.84 | 0.83 |      |      |      |      |      |  |  |
| 3200 | 0.96                          | 0.92 | 0.90 | 0.88 | 0.86 | 0.85 | 0.84 | 0.83 | 0.82 | 0.82 | 0.81 | 0.81 |  |  |
| 3000 | 0.97                          | 0.93 | 0.91 | 0.89 | 0.87 | 0.86 | 0.85 | 0.84 | 0.83 | 0.83 | 0.82 | 0.81 |  |  |
| 2800 | 0.97                          | 0.94 | 0.92 | 0.90 | 0.88 | 0.87 | 0.86 | 0.85 | 0.84 | 0.83 | 0.83 | 0.82 |  |  |
| 2600 | 0.98                          | 0.95 | 0.93 | 0.91 | 0.89 | 0.88 | 0.87 | 0.86 | 0.85 | 0.85 | 0.84 | 0.83 |  |  |
| 2400 | 0.99                          | 0.96 | 0.94 | 0.92 | 0.90 | 0.89 | 0.88 | 0.87 | 0.86 | 0.86 | 0.85 | 0.85 |  |  |
| 2200 | 1.0                           | 0.98 | 0.95 | 0.93 | 0.92 | 0.90 | 0.89 | 0.89 | 0.88 | 0.87 | 0.87 | 0.86 |  |  |
| B    | 3000                          | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 | 7500 | 8000 | 8500 |  |  |
| C    | 1500                          | 1750 | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 |  |  |

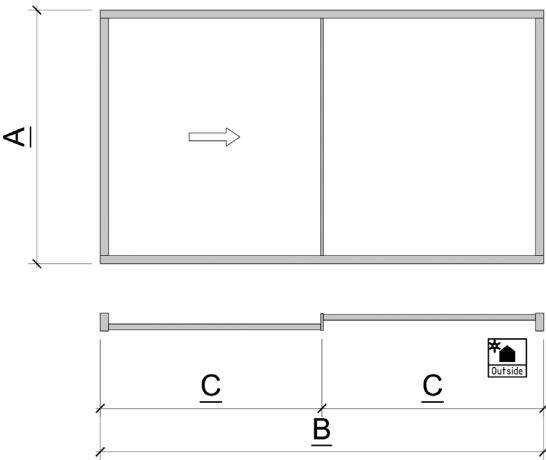
Berechnung nach SIA 331

Calcul selon SIA 331

Calculation to SIA 331

| A    | Glas U <sub>g</sub> |      |      | 0.5 W/m <sup>2</sup> K |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
|------|---------------------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|
| 4200 | 0.63                | 0.61 | 0.60 | 0.59                   | 0.59 | 0.58 | 0.58 |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 4000 | 0.63                | 0.62 | 0.60 | 0.59                   | 0.59 | 0.58 | 0.58 |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 3800 | 0.63                | 0.62 | 0.60 | 0.60                   | 0.59 | 0.58 | 0.58 |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 3600 | 0.63                | 0.62 | 0.61 | 0.60                   | 0.59 | 0.58 | 0.58 |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 3400 | 0.64                | 0.62 | 0.61 | 0.60                   | 0.59 | 0.59 | 0.58 |      |      |      |      |      |      |  |  |  |
| 3200 | 0.64                | 0.62 | 0.61 | 0.60                   | 0.59 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.57 | 0.57 | 0.57 |      |  |  |  |
| 3000 | 0.64                | 0.62 | 0.61 | 0.60                   | 0.60 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.57 | 0.57 | 0.57 |  |  |  |
| 2800 | 0.64                | 0.63 | 0.61 | 0.61                   | 0.60 | 0.59 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.57 | 0.57 |  |  |  |
| 2600 | 0.64                | 0.63 | 0.62 | 0.61                   | 0.60 | 0.60 | 0.59 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.58 |  |  |  |
| 2400 | 0.65                | 0.63 | 0.62 | 0.61                   | 0.60 | 0.60 | 0.59 | 0.59 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.58 |  |  |  |
| 2200 | 0.65                | 0.64 | 0.62 | 0.62                   | 0.61 | 0.60 | 0.60 | 0.59 | 0.59 | 0.59 | 0.59 | 0.58 | 0.58 |  |  |  |
| B    | 3000                | 3500 | 4000 | 4500                   | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 | 7500 | 8000 | 8500 |      |  |  |  |
| C    | 1500                | 1750 | 2000 | 2250                   | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 |      |  |  |  |

| A    | Glas U <sub>g</sub> |      |      | 0.6 W/m²K |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|------|---------------------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 4200 | 0.73                | 0.71 | 0.70 | 0.69      | 0.68 | 0.68 | 0.67 |      |      |      |      |      |      |  |
| 4000 | 0.73                | 0.71 | 0.70 | 0.69      | 0.69 | 0.68 | 0.68 |      |      |      |      |      |      |  |
| 3800 | 0.73                | 0.72 | 0.70 | 0.69      | 0.69 | 0.68 | 0.68 |      |      |      |      |      |      |  |
| 3600 | 0.73                | 0.72 | 0.70 | 0.70      | 0.69 | 0.68 | 0.68 |      |      |      |      |      |      |  |
| 3400 | 0.73                | 0.72 | 0.71 | 0.70      | 0.69 | 0.68 | 0.68 |      |      |      |      |      |      |  |
| 3200 | 0.74                | 0.72 | 0.71 | 0.70      | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.68 | 0.67 | 0.67 | 0.67 | 0.67 |      |  |
| 3000 | 0.74                | 0.72 | 0.71 | 0.70      | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.67 | 0.67 | 0.67 |      |  |
| 2800 | 0.74                | 0.72 | 0.71 | 0.70      | 0.70 | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.67 | 0.67 |      |  |
| 2600 | 0.74                | 0.73 | 0.72 | 0.71      | 0.70 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.67 |  |
| 2400 | 0.75                | 0.73 | 0.72 | 0.71      | 0.70 | 0.70 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.68 | 0.68 |      |  |
| 2200 | 0.8                 | 0.73 | 0.72 | 0.71      | 0.71 | 0.70 | 0.70 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.68 |  |
| B    | 3000                | 3500 | 4000 | 4500      | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 | 7500 | 8000 | 8500 |      |  |
| C    | 1500                | 1750 | 2000 | 2250      | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 |      |  |



Transparenz in ihrer schönsten Form – Seit 1886  
La transparence à l'état pur – Depuis 1886  
Transparency in its most beautiful form – Since 1886



  
swissFineLine  
exclusive frameless windows & doors

swissFineLine AG  
[www.swissfineline.com](http://www.swissfineline.com)