



Alumil

Alumil  **SMARTIA**
S440

“Modern Architecture does not mean the use of immature new materials; the main thing is to refine materials in a more human direction.”

“Moderne Architektur bedeutet nicht die Verwendung von unausgereiften neuen Materialien; Hauptsache ist Materialien in einer menschlicheren Richtung zu verfeinern.”

Alvar Aalto

Sliding windows redefined

Schiebefenster neu definiert

At ALUMIL, we are building excellence every day. Through our modern production facilities and strict quality controls along the entire production line, we ensure the creation of smart products of high added value. Our continuous research and development leads to offering unique solutions with many innovative features, which meet completely the needs of our customers.

ALUMIL has decided to redefine sliding windows by creating the new SMARTIA S440, an innovative insulated system for elegant sliding windows which incorporates all the modern architectural trends and meets the requirements for high energy-efficiency. It is an ideal option for demanding markets that require high performance in terms of air permeability, water tightness and resistance to wind load.

Bei ALUMIL streben wir jeden Tag nach Perfektion. Durch unsere moderne Produktionsanlagen und den strengen Qualitätskontrollen der gesamten Produktionslinie entlang, sorgen wir für die Herstellung von intelligenten Produkten mit hohem Mehrwert. Unsere kontinuierliche Forschung und Entwicklung führt zu einzigartigen Lösungen mit vielen innovativen Eigenschaften, die vollständig die Bedürfnisse unserer Kunden befriedigen.

Mit Ziel Schiebefenster neu zu definieren, hat sich ALUMIL dazu entschieden das neue SMARTIA S440 zu erschaffen, ein innovatives wärmegeämmtes System für elegante Schiebefenster, das allen modernen architektonischen Trends und Anforderungen im Bereich Energieeffizienz entspricht. SMARTIA S440 ist eine ideale Option für anspruchsvolle Märkte, die hohe Leistungen im Bereich Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Windlast fördern.



SMARTIA S440

DESIGN PHILOSOPHY & CHARACTERISTICS DESIGNPHILOSOPHIE & EIGENSCHAFTEN	4
ATTENTION TO DESIGN AND ENERGY EFFICIENCY DESIGN UND ENERGIEEFFIZIENZ IM VORDERGRUND	6
SENSE OF TOTAL COMFORT AND FREEDOM GEFÜHL VON KOMFORT UND FREIHEIT	8
SECTIONS SCHNITTE	10
APPLICATIONS ANWENDUNGEN	20
PERFORMANCES LEISTUNGEN	22



ALUMIL's thermally insulated sliding system SMARTIA S440 is the smart solution for projects requiring middle range spans and a minimal touch. Clear lines, elegant and sophisticated design are achieved while maintaining high functionality and performance with a minimalist architectural approach.

- / Basic sash width: 44 mm.
- / Two interlocking profiles available: a slim one of only 39 mm width, so as to maximize visibility and natural light and a regular one of 78,5 mm width.
- / Safety and increased burglary resistance thanks to concealed locking points.
- / Smooth and easy gliding thanks to anodized rails.
- / Max Glass thickness up to 32 mm.
- / Weight per sash up to 180 Kg.
- / For all parallel sliding typologies including meeting stile, pocket & corner constructions.
- / Special profiles for the implementation of multi-sash typologies.
- / Wide range of sill profiles available.
- / Certified performance by the IFT Rosenheim Institute.

Thanks to its innovative design, SMARTIA S440 can improve noticeably the living conditions, because it was developed to function as a shield against the exterior environment in terms of thermal insulation, sound reduction, air permeability, water tightness and resistance to wind pressure.

Moreover, SMARTIA S440 can definitely meet the needs of the most demanding architectural needs, thanks to its vast range of different typologies.

Technical characteristics

Visible aluminium face width	111,5 mm
Frame height	49 mm
Frame width	103 mm
Sash height	75 mm
Sash width	44 mm
Interlocking profile width	39/78,5 mm
Sash weight	Up to 180 Kg
Glazing	32 mm
Insulation	Polyamides with 40 mm & 32 mm width, PVC parts

Das wärmegeämmte Schiebesystem SMARTIA S440 von ALUMIL ist die intelligente Lösung für Projekte die mittelgroße Öffnungen und minimales Design benötigen. Es zeichnet sich durch klare Linien, elegantes & intelligentes Design aus, während gleichzeitig hohe Funktionalität und Leistung erschaffen werden.

- / Grundbreite des Flügels: 44 mm.
- / Minimale sichtbare Mittelstoßbreite von nur 39 mm, damit Aussicht und natürlicher Lichteinfall maximiert werden.
- / Sicherheit und erhöhte Einbruchhemmung dank verdeckter Verriegelungspunkten.
- / Einfaches und reibungsloses Gleiten dank eloxierter Laufschielen.
- / Glasstärke bis zu 32 mm.
- / Gewicht pro Flügel bis zu 180 Kg.
- / Geeignet für alle Öffnungsvarianten, inklusive Schema C (Meeting Stile), Taschenfenster und Eckkonstruktionen.
- / Spezialprofile erlauben mehrflügelige Konstruktionen.
- / Breite Auswahl an Schwellenprofilen ist verfügbar.
- / Zertifiziert bei IFT Rosenheim.

Dank seiner innovativen Entwicklung kann SMARTIA S440 die Lebensbedingungen deutlich verbessern, weil es eben so konzipiert wurde um als Schutzschild gegenüber der äußeren Umgebung betreffend Wärmedämmung, Schalldämmung, Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Widerstandsfähigkeit gegen Windlast, zu funktionieren.

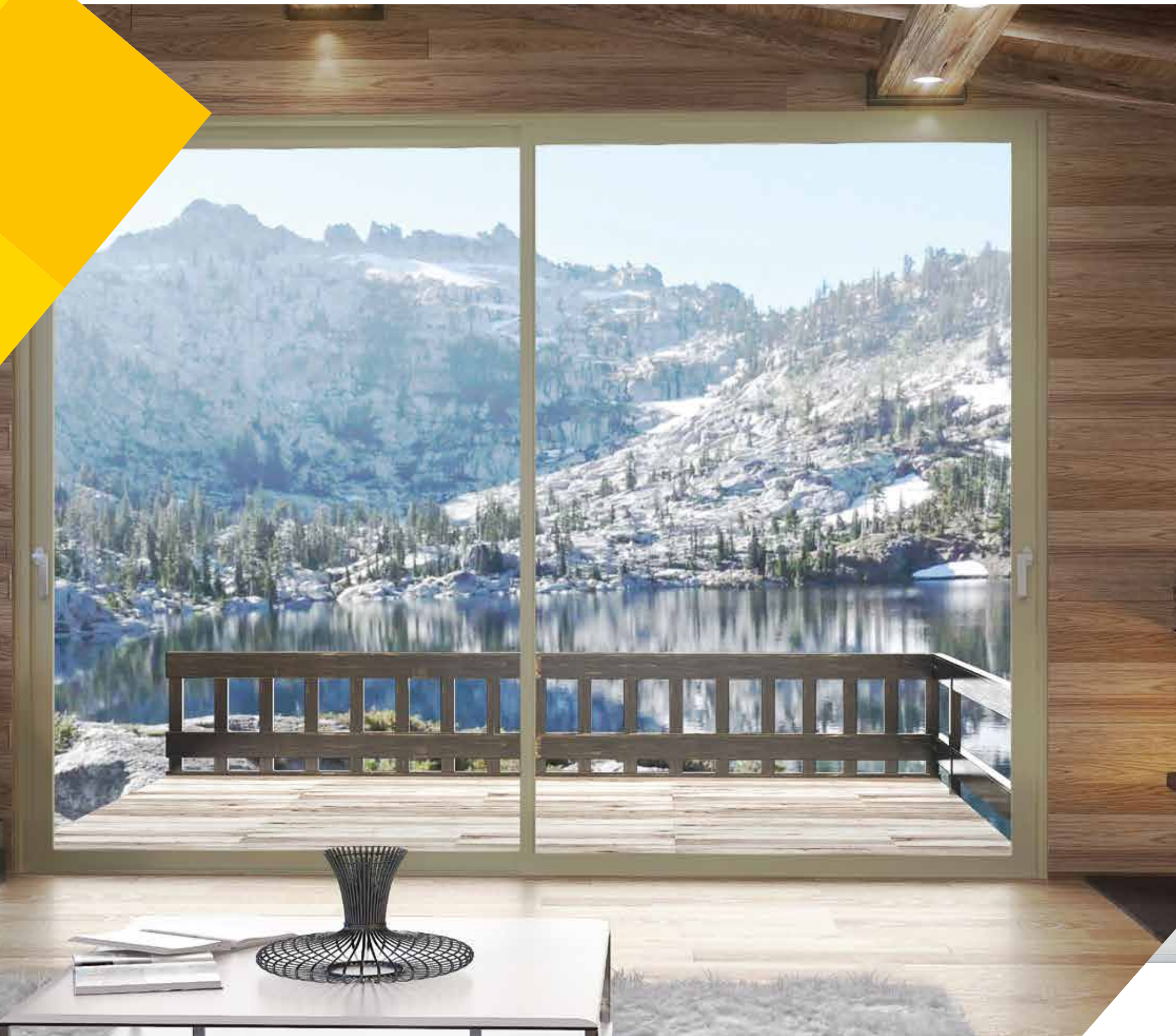
Außerdem, dank der Breiten Auswahl an verschiedenen Öffnungsvarianten, wird SMARTIA S440 den anspruchsvollsten architektonischen Bedürfnissen gerecht.

Technische Daten

Minimale Ansichtshöhe	111,5 mm
Führungsschielenhöhe	49 mm
Führungsschielenbreite	103 mm
Flügelhöhe	75 mm
Flügelbreite	44 mm
Mittelstoßbreite	39/78,5 mm
Flügelgewicht	Bis zu 180 Kg
Glasstärke	32 mm
Wärmedämmung	Polyamiden Breite 40 mm & 32 mm, PVC-Teile

Attention to design and energy efficiency

Design und Energieeffizienz im Vordergrund



SMARTIA S440 is the new very elegant sliding system that was created by ALUMIL's engineers in accordance to the modern architectural trends and the very high requirements for energy efficiency.

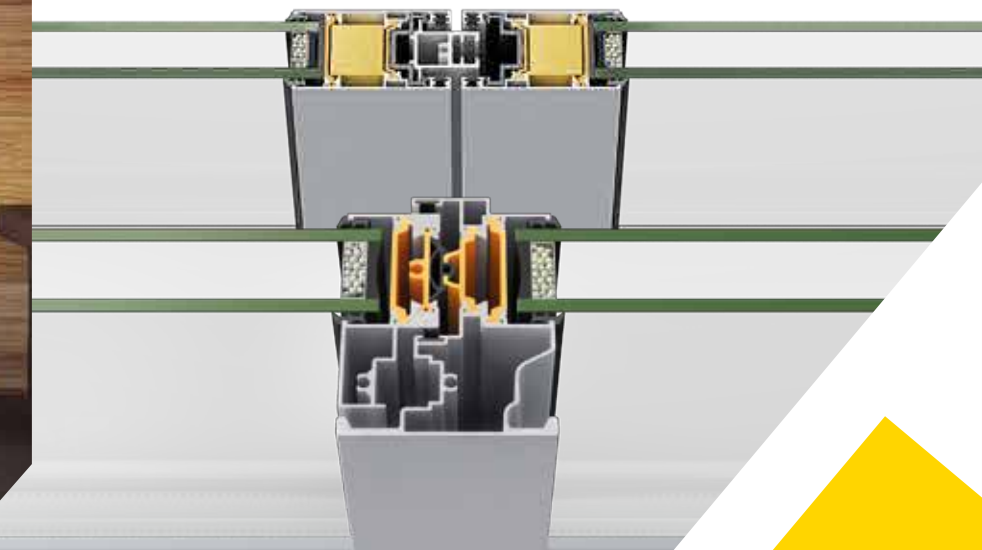
It was specifically designed so as to minimize both the visible aluminum frame and the depth of the system. This was accomplished by combining a 90° interlocking profile of only 39 mm width with a track of only 13 mm depth.

At the same time, besides the stylish design and the implementation of a vast range of typologies, the system was designed to contribute significantly to the upgrading of buildings' energy efficiency and, furthermore, to offer safety against air, water and wind, as well as burglaries.

SMARTIA S440 ist das neue elegante Schiebefenstersystem, das von ALUMIL's Ingenieuren anhand der modernen architektonischen Trends und der sehr hohen Energieleistungsanforderungen, entwickelt wurde.

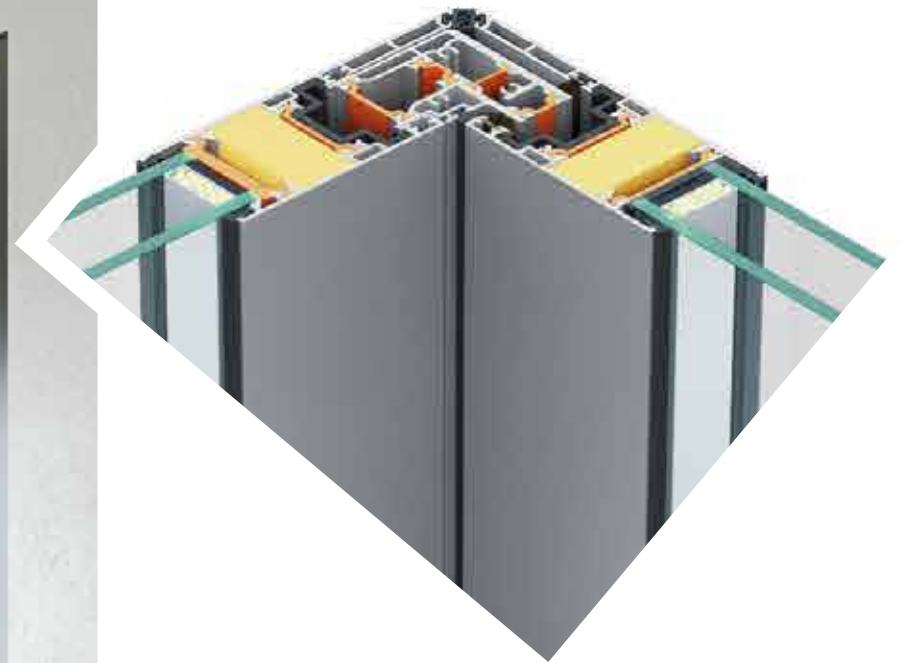
Es wurde so konzipiert, um die sichtbare Ansichtshöhe und Rahmentiefe zu minimieren. Dies wurde erreicht durch die Kombination eines 90°-Mittelstoßprofils von nur 39 mm Breite mit einer nur 13 mm tiefen Laufschiene.

Gleichzeitig, neben dem eleganten Design und der Implementierung einer großen Anzahl von Öffnungsvarianten, wurde das System so gestaltet, dass es deutlich zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden beiträgt und Sicherheit gegen Luft, Wasser, Wind und Einbrüche anbietet.



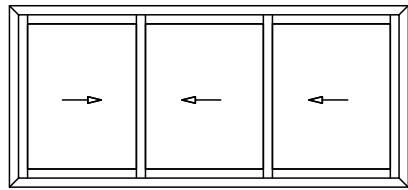
Sense of total comfort and freedom

Gefühl von Komfort und Freiheit



The special sliding window's design highlights the integrated architectural philosophy of the product. ALUMIL put great effort into creating a sliding system that combines minimal design to high performance so as to offer total comfort to end-users.

Das spezielle Schiebefensterdesign stellt die architektonische Philosophie des Produktes hervor. Große Bemühungen wurden gemacht ein Schiebefenstersystem mit minimalen Design zu entwickeln, das sich gleichzeitig für seine hohe Leistung charakterisiert, um den Endbenutzern äußerst hohen Komfort sicherzustellen.



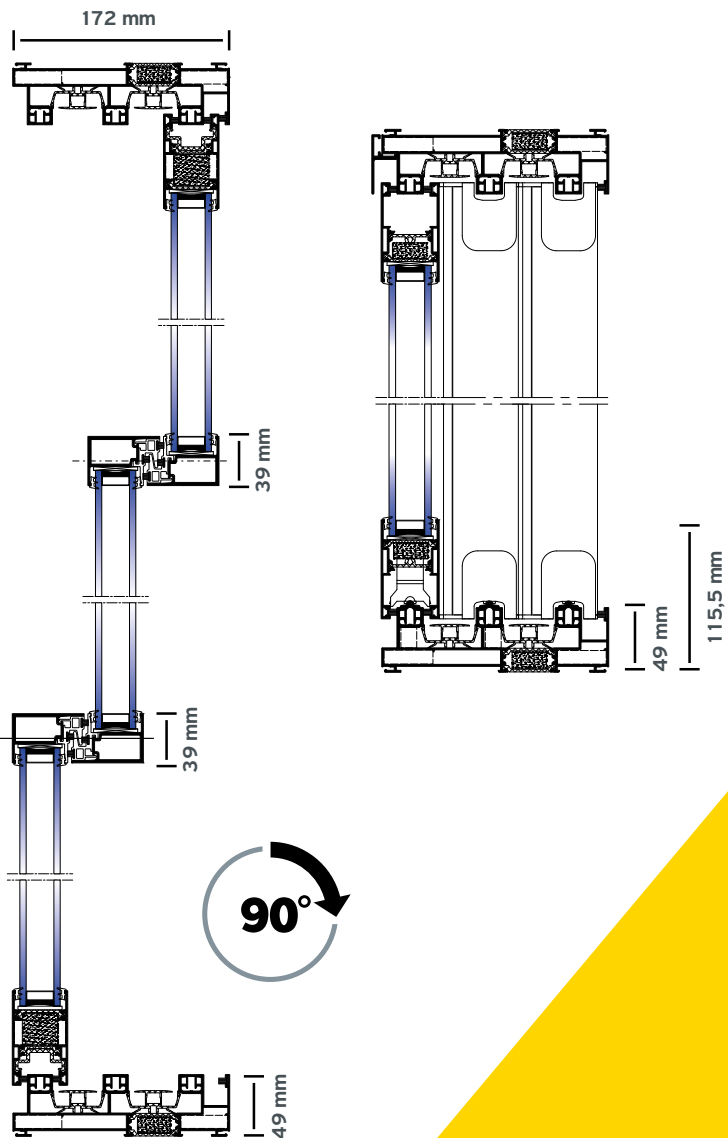
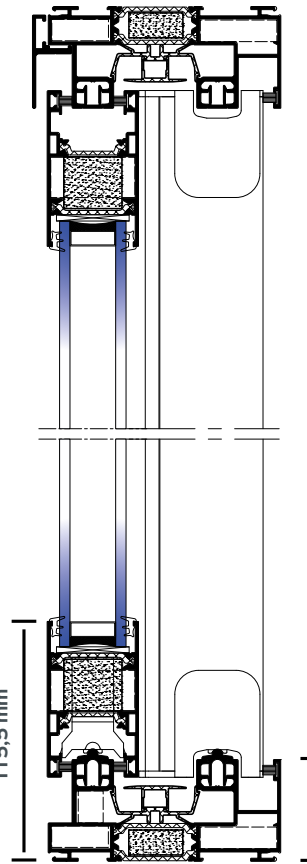
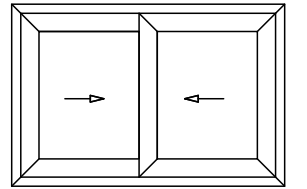
Narrow interlocking profile
Schmaler Mittelstoß

SMARTIA S440 offers besides the standard version of double or triple parallel sliding windows, an alternative version with a narrow interlock of just 39 mm, which is available for double or triple parallel sliding typologies, as well as for exceptional meeting stile typologies.

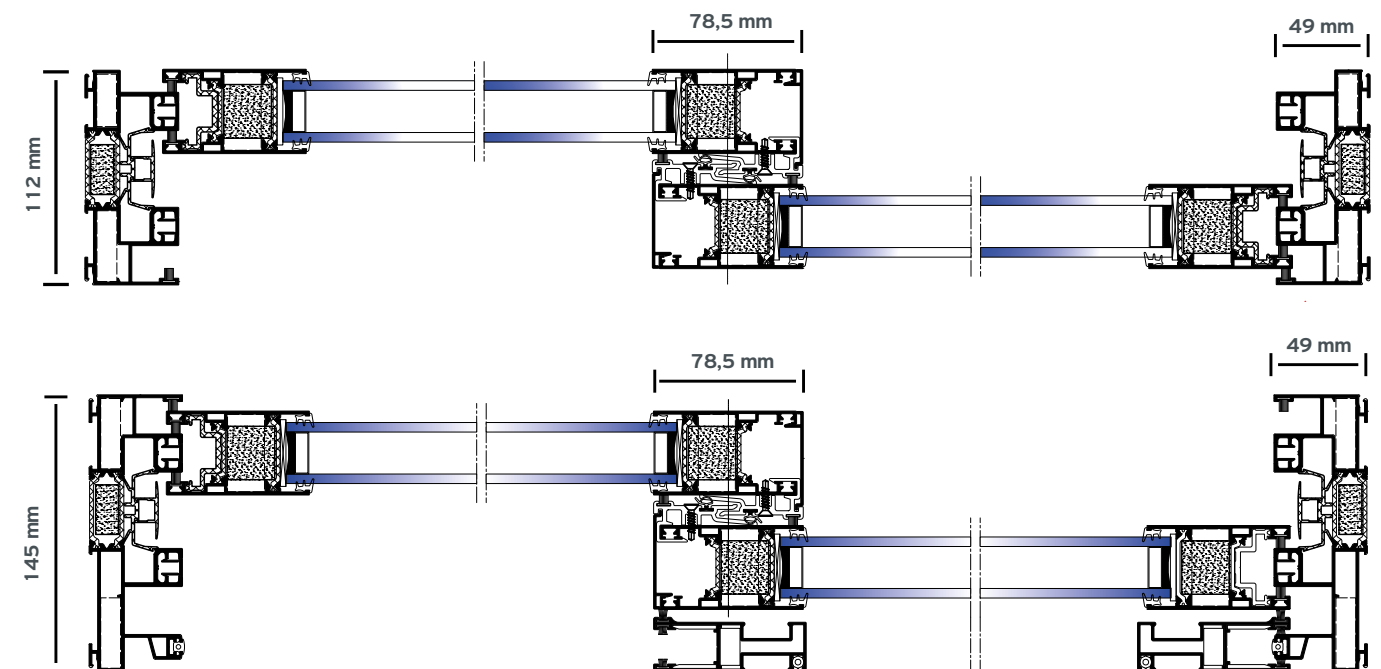
SMARTIA S440 enthält außer der Standardversion für zwei-gleisige oder drei-gleisige Schiebefenster, auch eine alternative minimalistische Version mit einer Mittelstoßbreite von nur 39 mm, die sowohl für zwei- oder drei-gleisige Schiebefenster verfügbar ist und auch hervorragende „Schema C“ Konstruktionen (Meeting Stile) realisieren lässt.

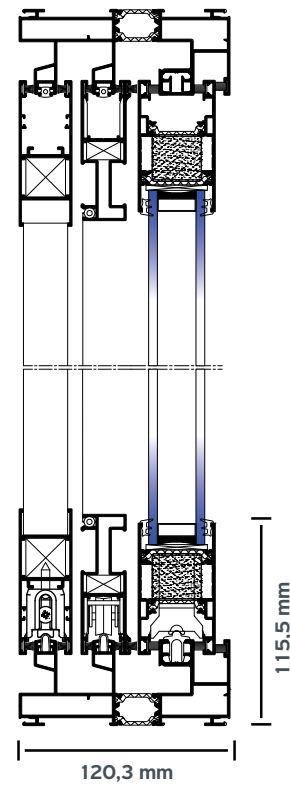
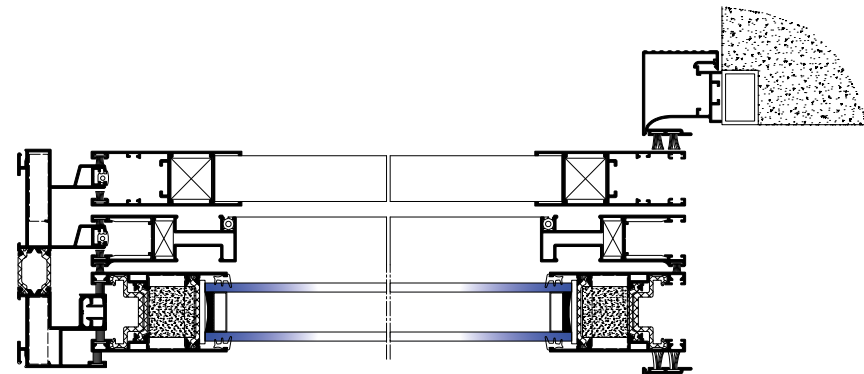
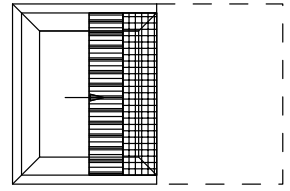


2 sashes / 2 track
45° assembly

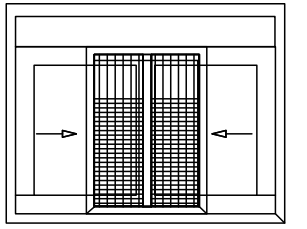


90° assembly
3 sashes / 3 track



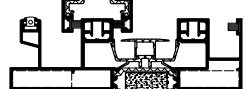
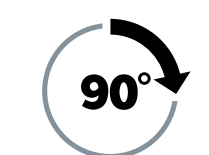
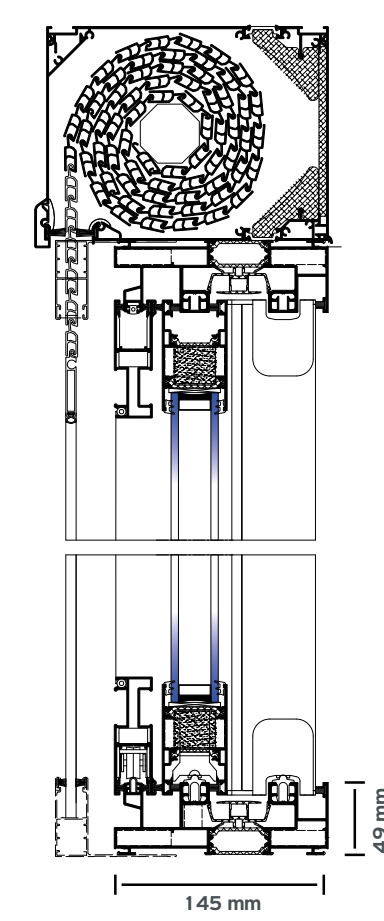
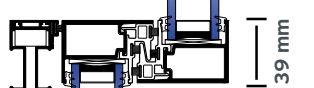
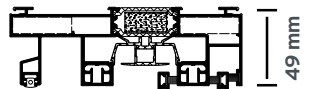


2 sashes / 2 track
with insect screen & rolling shutter
90° assembly

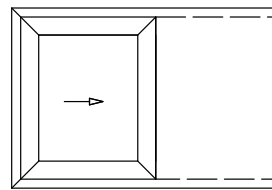


Finally, the comfort level can be improved even more, by using a fly screen in combination with a rolling shutter, so as to offer better natural ventilation, effective shading and enhanced security.

Schließlich, kann das Komfortniveau durch die Verwendung eines Insektengitters in Kombination mit Rollläden noch weiter verbessert werden, dank der besseren natürlichen Belüftung, der effektiveren Beschattung und der erhöhten Sicherheit.



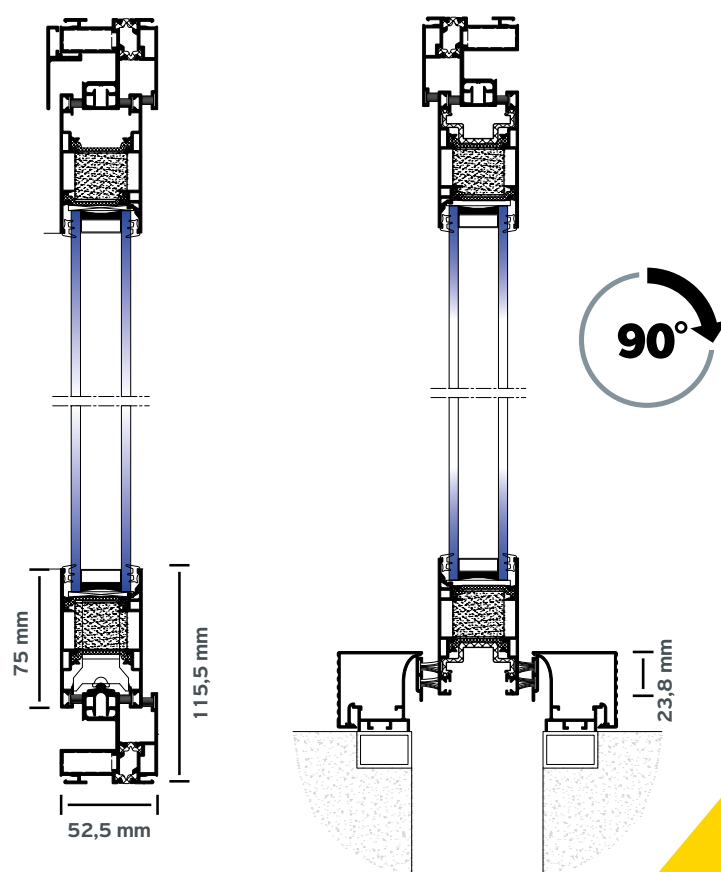
1 sash
/ 3 track
with insect screen & sliding shutter
45° assembly



One sash pocket sliding
45° assembly

The sophisticated design of SMARTIA S440 minimizes the visible aluminium frame and the visible depth of the system. Special emphasis has been given to the minimal design, especially regarding the following typologies:

- / Pocket windows (sashes hidden into the wall) and double-sash meeting stile windows with extremely narrow profiles (64 mm) for impressive wide windows, which increase the visual field.
- / Pocket windows (sash hidden into the wall) with a single track for single-sash or two sashes, with fly screen.

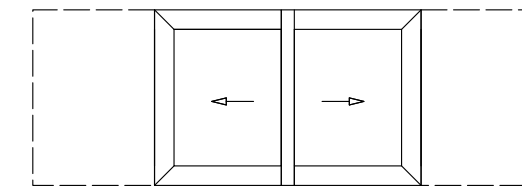


1 sash
pocket windows
45° assembly

Das fortschrittliche Design von SMARTIA S440 minimiert den sichtbaren Aluminiumrahmen und die sichtbare Tiefe des Systems. Spezielle Betonung wurde auf das minimalistische Design gelegt, insbesondere was die zwei neuen Öffnungsvarianten betrifft:

- / Einflügeliges Taschenschiebefenster (mit Flügel das in der Wand versenkt wird) und zwei-gleisige Schiebefenster die auf einer Schiene laufen (Schema C) mit extrem schmalen „meeting stile“ Profilen (64 mm) für beeindruckend breite Fenster, die das Sichtfeld vergrößern.
- / Taschenschiebefenster (mit Flügeln die in der Wand versenkt werden) mit einer Laufschiene, für einen oder zwei Flügel mit Insektengitter.

Meeting stile pocket sliding
45° assembly



Attention to detail

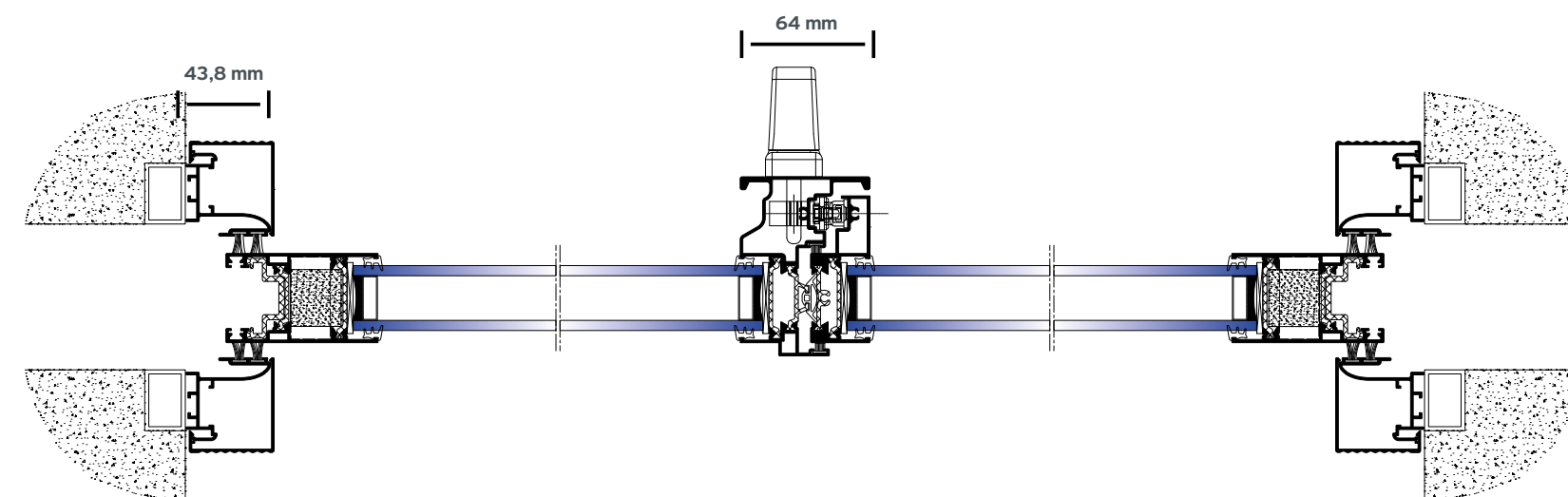
Detailgenauigkeit

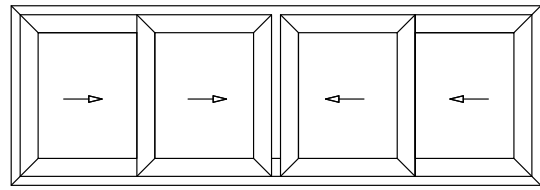
Details can transform a simple system to an ingenious one. SMARTIA S440 includes many details that upgrade sliding windows, such as the innovative profile for meeting stile typologies of just 64 mm width, ideal for single track sliding windows.

Moreover, depending of the requirements of the project, the system offers safety and increased burglary resistance by using concealed locking points and smart U-channel sashes or a sashes with glazing bead.

Details können ein einfaches System zu ein geniales verwandeln. SMARTIA S440 beinhaltet viele Details die Schiebefenster verbessern, so wie das innovative "Schema C" (meeting stile) Profil mit einer Breite von nur 64 mm, ideal für Schiebefenster die auf einer Schiene laufen.

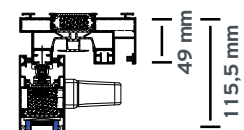
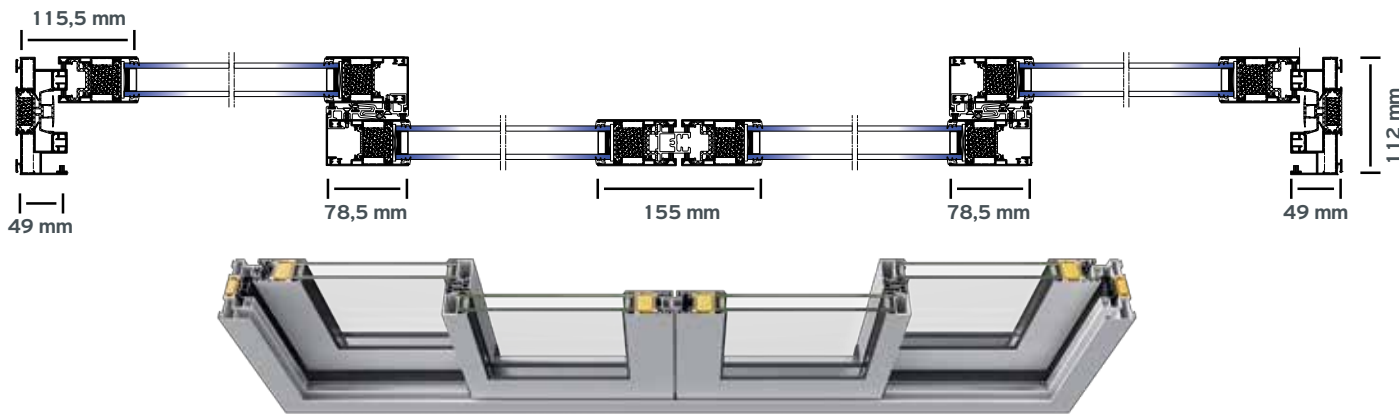
Weiterhin, bietet das System Sicherheit & erhöhte Einbruchhemmung durch die Verwendung von verdeckten Verriegelungspunkten und intelligenten U-förmigen Flügelprofilen. Schließlich, je nach Anforderungen des Projektes, bieten erhöhte Sicherheit auch die speziellen Befestigungsprofile der Verglasung.





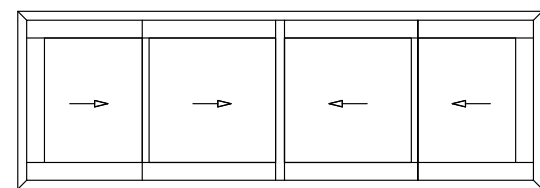
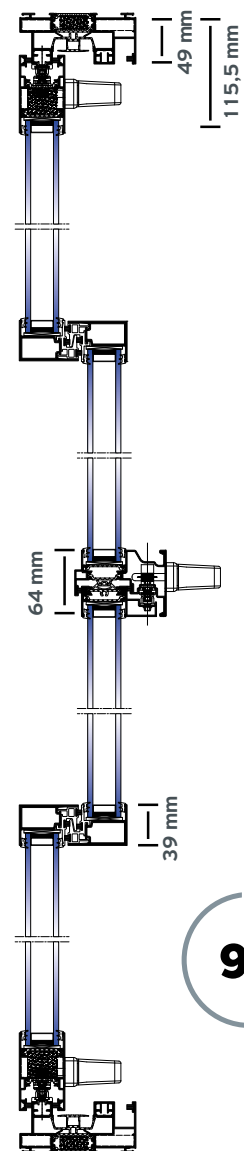
Four sashes meeting stile sliding

45° assembly



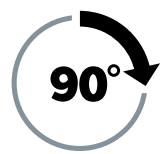
Four sashes parallel horizontal sliding meeting stile windows, for large spans, with a regular (155 mm) or an extremely narrow profile (64 mm) and an interlocking profile of 39 mm, so as to increase the visual field.

Vier-gleisige Schiebefenster auf zwei Laufschienen (Schema C) für größere Öffnungen, mit normalem (155 mm) oder extrem schmalem "meeting stile" Profil (64 mm) und Mittelstoßbreite von nur 39 mm, um die Aussicht zu maximieren.



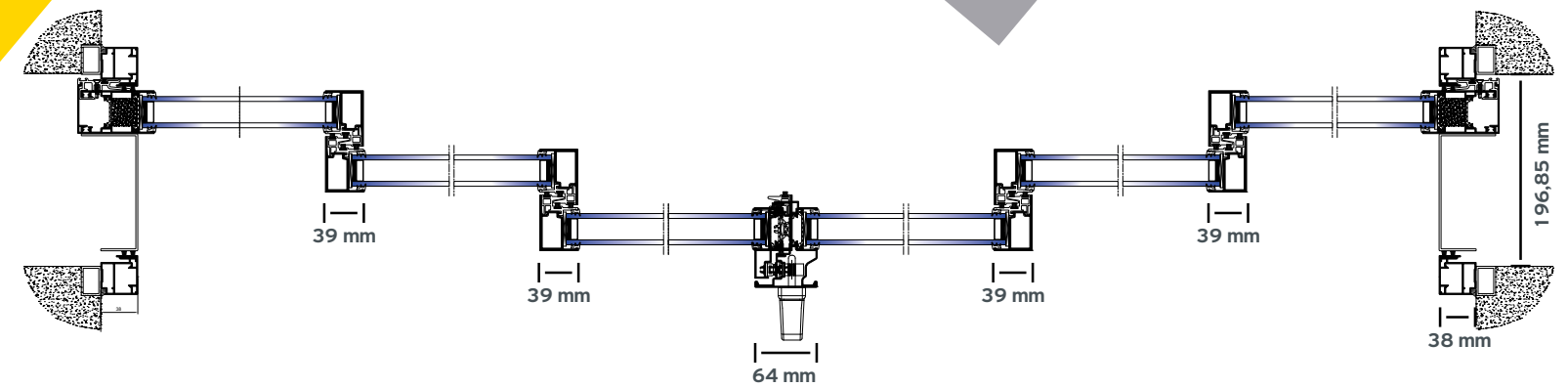
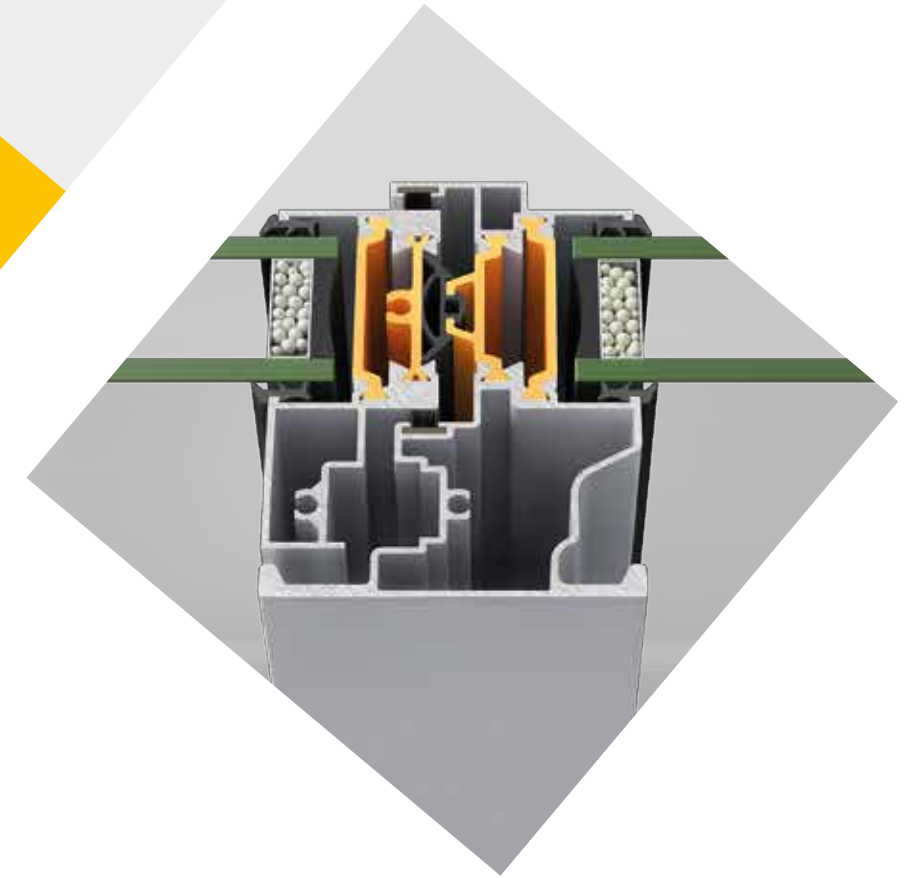
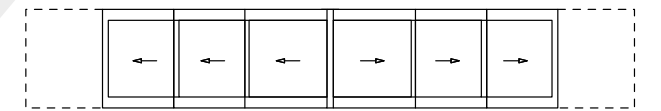
Four sashes meeting stile sliding

90° assembly

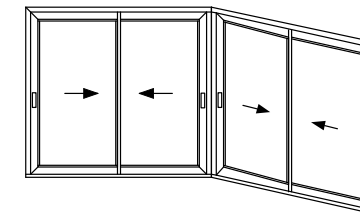


45° assembly
90° assembly
meeting stile windows

6 sashes / 3 track



External or internal corner
(90° and/or 270°)



Corner constructions with narrow profiles and no intermediate mullions offer:

- / Maximum natural light.
- / Minimal design.
- / High functionality.

Eckkonstruktionen mit schmalen Profilen und ohne Mittelpfosten bieten:

- / Maximales natürliches Licht.
- / Minimales Design.
- / Hohe Funktionalität.

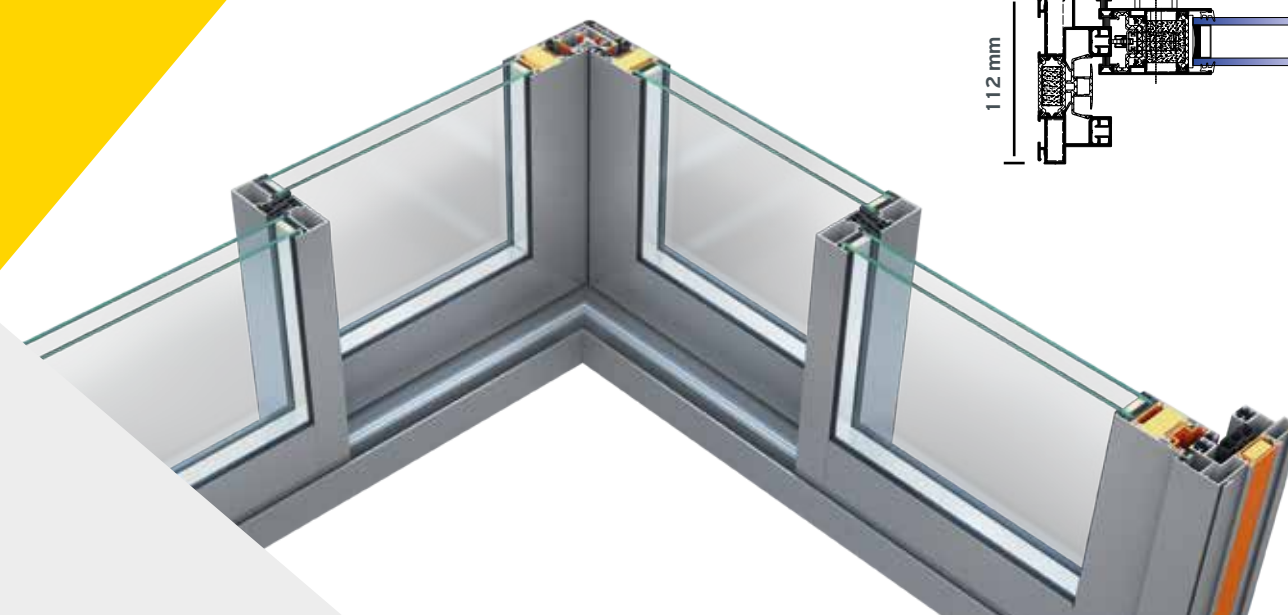
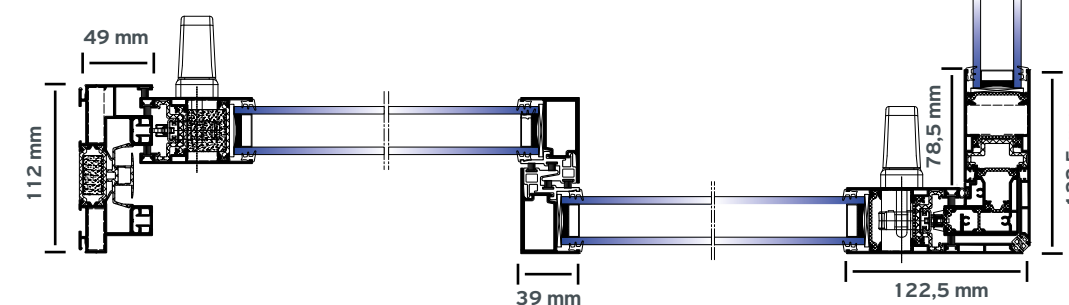
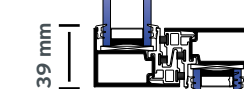
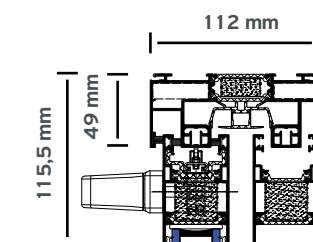


The corner window

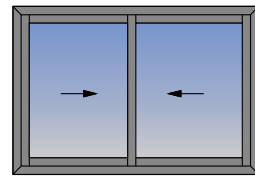
Das Eckfenster

As we believe that there should not be any limits regarding design when the improvement of better living conditions comes into question, we have designed a corner typology that can implement double tracks, so as to maximize the view and the natural light.

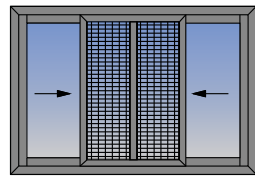
Da wir berücksichtigen, dass es keine Grenzen beim Design geben sollte, wenn es um die Verbesserung der Lebensbedingungen geht, haben wir eine Öffnungsvariante für Eckkonstruktionen entwickelt, bei der zwei Laufschielen (pro Ebene) implementiert werden können, um die Aussicht und das natürliche Licht zu maximieren.



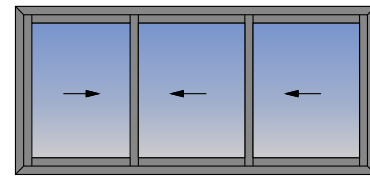
Applications Anwendungen



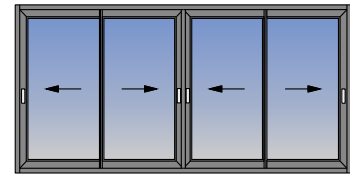
2 sashes, 2-track
2 Flügel, 2 Laufschiene



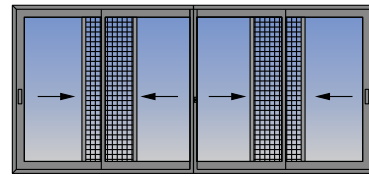
2 sashes, 2-track
with insect screen
2 Flügel, 2 Laufschiene
mit Insektengitter



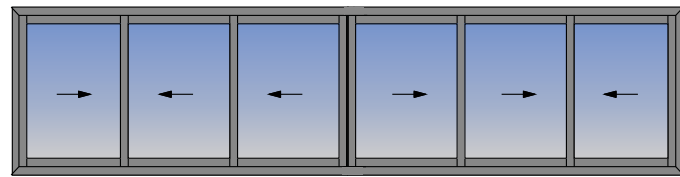
3 sashes, 3-track
3 Flügel, 2 Laufschiene



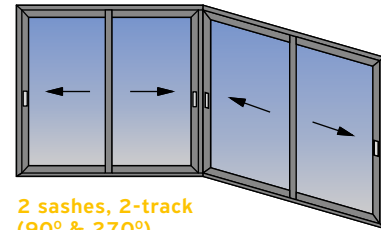
4 sashes, 2-track
4 Flügel, 2 Laufschiene



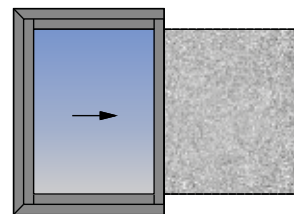
4 sashes, 2-track
with insect screen
4 Flügel, 2 Laufschiene
mit Insektengitter



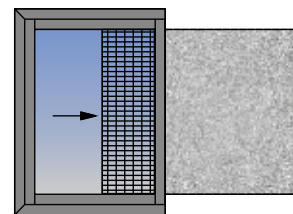
6 sashes, 3-track
6 Flügel, 3 Laufschiene



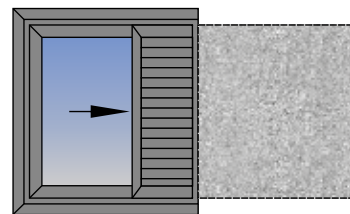
2 sashes, 2-track
(90° & 270°)
2 Flügel, 2 Laufschiene
(90° & 270°)



1 sash, 1-track
1 Flügel, 1 Laufschiene

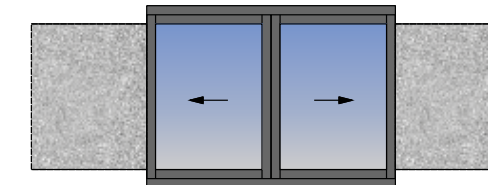
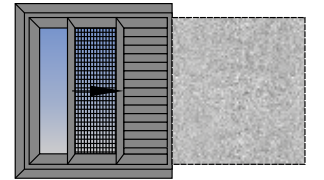


1 sash, 2-track
with insect screen
1 Flügel, 2 Laufschiene
mit Insektengitter

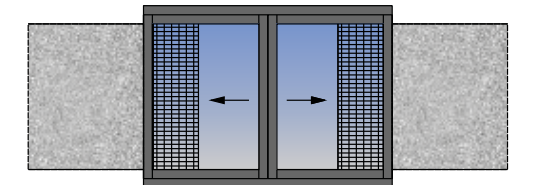


1 sash, 2-track
with sliding shutter
1 Flügel, 2 Laufschiene
mit Schiebeläden

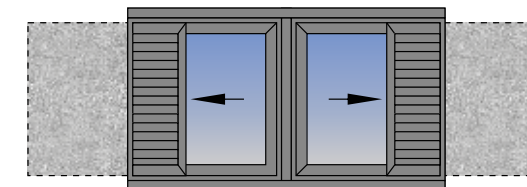
1 sash, 3-track
with insect screen & sliding shutter
1 Flügel, 2 Laufschiene
mit Insektengitter und Schiebeläden



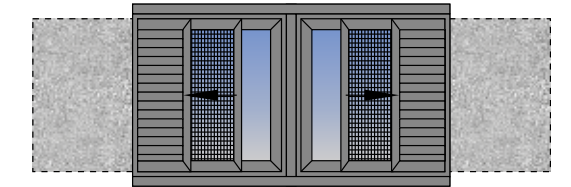
2 sashes, 1-track
2 Flügel, 1 Laufschiene



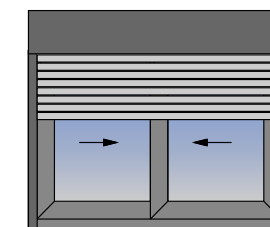
2 sashes, 2-track with insect screen
2 Flügel, 2 Laufschiene
mit Insektengitter



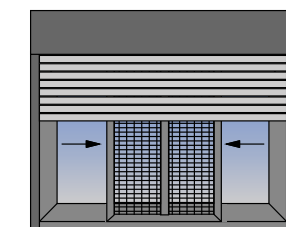
2 sashes, 2-track with sliding shutter
2 Flügel, 2 Laufschiene mit Schiebeläden



2 sashes, 3-track with
insect screen & sliding shutter
2 Flügel, 3 Laufschiene
mit Insektengitter und Schiebeläden



2 sashes, 2-track
with rolling shutter
2 Flügel, 2 Laufschiene
mit Rollläden







2 sashes, 2-track
with insect screen
& rolling shutter
2 Flügel, 2 Laufschiene
mit Insektengitter
und Rollläden

All typologies are available for:
45° mounting
90° mounting with narrow interlocking profile

Alle Schemata sind erhältlich in:
45° Verarbeitung
90° Verarbeitung mit schmalen Mittelstoßprofil

Performances

Leistungen

CERTIFICATION	CLASSIFICATION									
 Water tightness EN 12208	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	E750 (750 Pa)
 Air permeability EN 12207	1		2		3					4
 Wind load resistance, max. test pressure EN 12210	1 (400 Pa)	2 (800 Pa)	3 (1200 Pa)		4 (1600 Pa)				5 (2000 Pa)	
 Wind load resistance to frontal deflection EN 12210	A ($\leq 1/150$)			B ($\leq 1/200$)					C ($\leq 1/300$)	

ALUMIL has also certified the system SMARTIA S440 according to **AAMA & AS** standards which are available upon request.

Das System SMARTIA S440 wurde ebenfalls nach **AAMA & AS** Standards zertifiziert. Die zertifizierten Leistungen sind auf Anfrage erhältlich.

THERMAL PERFORMANCE	Dimensions in mm (W x H)	U_w ($U_g = 1,0$) psi = 0,034	U_w ($U_g = 1,3$) psi = 0,034
2 sashes / 2-track	3000 x 2200	1,45	1,52
2 sashes / 2-track	2200 x 1200	1,68	1,74
2 sashes / 2-track (narrow interlocking profile, low threshold)	3000 x 2200	1,43	
2 sashes / 2-track (narrow interlocking profile, low threshold)	2200 x 1200	1,67	

**HEAD OFFICES
& SHOWROOM - THESSALONIKI**

Gogousi 8, Efkarpia
Thessaloniki - GR 564 29
Tel.: +30 2313 011000
Fax: +30 2310 692473
E-mail: info@alumil.com

**HEADQUARTERS & FACTORY
KILKIS INDUSTRIAL AREA**

Kilkis - GR 611 00
Tel.: +30 23410 79300
Fax: +30 23410 71988
E-mail: info@alumil.com

ALUMIL DEUTSCHLAND GMBH

Wingert Str. 21
D-64354 Reinheim
Tel.: +49 6162 9688770
Fax: +49 6162 9688775
www.alumil.com
E-mail: info@alumil.de

