



LET'S BUILD A BETTER FUTURE

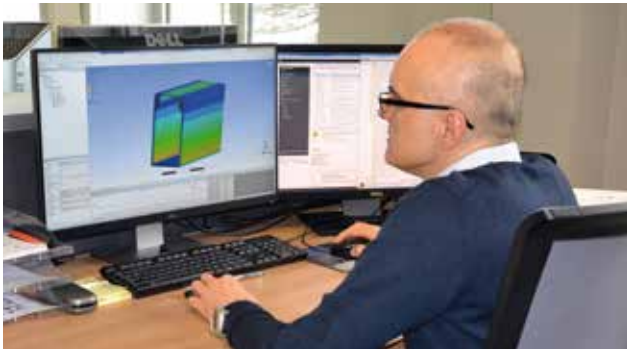


SYSTEM-LEITFADEN
Ausgabe 2023

Herausgeber ALUPROF SA
www.aluprof.com

8	FASSADENSYSTEME
10	MB-TT50 Pfosten-Riegel-Fassade
	MB-SR50N HI+ Pfosten-Riegel-Fassade
	MB-SR50N, MB-SR50N HI Pfosten-Riegel-Fassade
	MB-SR50N EFEKT Semi-Structural-Glazing-Fassade
	MB-SR50N IW Fassade mit Einsatzfenster
	MB-SR50N A Aufsatzfassade auf Holz und Stahl
	MB-SR50N OW Parallel-Ausstell-Fenster
	MB-SR50N RW, MB-RW Dachfenster
14	MB-SR50N EI, MB-SR50N EI EFEKT Brandschutzsystem EI30, EI60
16	MB-SR60N, MB-SR60N HI+ Pfosten-Riegel-Fassade
18	MB-SE75, MB-SE75 HI Fassade
20	EXTRABOND hinterlüftetes Fassadensystem
22	MB-SR50N ZS Pfosten-Riegel-Fassadensystem integriert mit SkyFlow-Raffstoren
24	SKYFLOW Raffstoren
26	SKYROLL Screen Sonnenschutzsystem
28	MB-OPENSKY 120 Pergolasystem
30	MB-OPENSKY 140 Pergolasystem
32	MB-OPENSLIDE Vollverglaste Schiebewand für Pergolen, Terrassen und Loggien
34	MB-SUNPROF Großlamellen
	FENSTER-TÜREN-SYSTEME
36	MB-SUNSHADES Fensterlädensystem
38	MB-104 PASSIVE Aero, MB-104 PASSIVE SI Fenster-Türen-System mit hoher Wärmedämmung
40	MB-86N ST, MB-86N SI Fenster-Türen-Systeme
	MB-86US Blockfenster
	MB-86 CASEMENT für nach außen öffnende Fenster
42	MB-86 FOLD LINE HD falt-Schiebesystem
44	MB-100GFT system türen und schaufenster
46	TÜR MIT FLÜGELÜBERDECKENDER FÜLLUNG Systeme auf Basis des Systems MB-79N, MB-86N e MB-104 PASSIVE
48	MB-86N PIVOT DOOR Außentür mit außermittiger Drehachse
50	MB-79N E, MB-79N ST, MB-79N SI Fenstersystem
	MB-79N CASEMENT Nach außen öffnende Fenster
52	MB-70, MB-70HI Fenster-Türen-Systeme
	MB-70US, MB-70US HI Blockfenster
	MB-70SG Fenster mit verstecktem Flügel und schmalen Rahmen
	MB-70 INDUSTRIAL System mit Stahlkontur-Optik
	MB-70 CASEMENT Nach außen öffnende Fenster
	MB-70CW System mit Stahlkontur-Optik
56	MB-FERROLINE Fenstersysteme mit schmalen Profilen
58	MB-SLIMLINE Fenstersysteme mit schmalen Profil
60	MB-SKYLINE TYPE R Schiebetürsystem mit verdecktem Rahmen
62	MB-SKYLINE Schiebetürsystem mit verdecktem Rahmen
64	MB-77HS Hebeschiebe-Systeme
66	MB-59HS Hebeschiebe-Systeme
68	MB-59 SLIDE Schiebefenstersystem
70	MB-59HS SLIDE GALANDAGE Balkon-Schiebetürsystem
72	MB-78EI Feuer- und Rauchschutzabschlüsse EI 15 – EI 90
	MB-78EI DPA Automatische Brandschutz-Schiebetüren
72	MB-118EI Brandschutzfestelemente EI 120
74	MB-78EI Brandschutzverglasung mit Silikonfuge für die Klasse EI 60
76	MB-86EI Brandschutzfenster- Türen und Wänden für die Klasse EI 30
78	MB-60EI Brandchutzelemente EI 15 – EI 30
80	GLASSPROF EI feuerwiderstandsfähiges glas EI 30 – EI 90
82	MB-60, MB-60HI Fenster-Türen-Systeme
	MB-60US, MB-60US HI Blockfenster
	MB-60E, MB-60E HI preisgünstige Lösung für Türen
	MB-60 PIVOT Schwingfenster
	MB-60EF, MB-60EF HI Einsatzfenster in Fassade MB-SR50 EFEKT
86	MB-59S HI Fenster-Türen-System
	MB-59S Fenster-Türen-Systeme
	MB-59S CASEMENT für nach außen öffnende Fenster
	MB-59SE preisgünstige Lösung für Türen
	MB-59S PIVOT Schwingfenster
90	MB-HARMONY innenraum-glaswandsystem
92	MB-HARMONY DUO innenraum-glaswandsystem
94	MB-EXPO, MB-EXPO MOBILE Trennwandsysteme
96	MB-80 OFFICE Trennwandsysteme
98	MB-45 OFFICE Trennwandsysteme
100	MB-45 Fenster-Türen-System
	MB-45 Rauchschutztür
	MB-45S Tür mit Nut
	MB-45EW Brandschutzelemente EW 30
102	MB-GLASS BARRIER Brüstungsverglasung
104	MB-SLIDER WINDOW Schiebefenstersystem
106	Schiebesysteme
	MB-SLIDE, MB-SLIDE ST Schiebefenster- und Türen
	MB-DPA automatische Schiebetür Schiebetür mit manueller Batätigung
108	MB-INSTALLATION SOLUTION Hochwärmegeämmtes Fertigteil-Montagesystem
	INDIVIDUELLE LÖSUNGEN
110	MB-SE85 SG Structural-Glazing-Elementfassade
110	MB-SE80 SG Structural-Glazing-Elementfassade
111	MB-70US HI Blockfenster
111	MB-78EI Brandschutzverglasung

ALUPROF – ALLES UNTER KONTROLLE



ENTWICKLUNGSABTEILUNG

Aluprof arbeitet ständig daran, das Qualitätsniveau seiner Produkte weiter zu erhöhen. Die Produkte erfüllen die Anforderungen der europäischen Normen im Bereich Legierungsqualität, Fertigungstoleranz und Beständigkeitseigenschaften.

Das Know-how eines Unternehmens besteht in seinem technischen Denken. Ein Team aus optimal geschulten Spezialisten arbeitet an technologischen Lösungen, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Die entworfenen Systeme erfüllen sämtliche Anforderungen des Marktes, unterstützen unsere Kunden bei der Verwirklichung ihrer architektonischen Visionen – und leisten einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Branche Aluminiumkonstruktionen.

Die hohe Qualität unserer Systeme verdanken wir auch der kreativen Arbeit unserer Konstruktionsabteilung. Sie entwickelt Konstruktionen für neue Fenster- und Türen-, Fassaden- und Rollladensysteme. Dabei berücksichtigt sie auch Kommentare und Hinweise unserer Kunden, führt Forschungsarbeiten durch und überwacht die Fertigungsqualität in jeder Phase der Produktentstehung.



ABTEILUNG TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Die Abteilung bietet unseren Partnern Unterstützung und Beratung bei der Lösung technischer Probleme, stellt Know-how für den Einsatz neuer Systeme, der Konstruktions- und Kalkulationssoftware bereit, schult das technische Personal und informiert über unsere Produkte. Außerdem ist es ihre Aufgabe, Sie bei der Auswahl von Systemen, der Materialkostenplanung, der Spezifikation, der Erstellung technischer Zeichnungen sowie bei der Planung von Details und bei Berechnungen zu beraten und zu unterstützen. Nicht zuletzt ist es auch Ziel der Abteilung, die Kenntnis der Aluprof-Lösungen bei Architekten zu steigern, Architekten bei Planungs- und Bauprozessen zu unterstützen und zu beraten sowie Hilfe bei der Lösung technischer Probleme zu leisten.

Die Spezialisten der Abteilung stehen Architekten und Herstellern von Aluminiumfenstern und -türen jederzeit flexibel zur Verfügung. Bei sämtlichen Fragen oder Zweifelsfällen liefern sie alle benötigten Informationen.

Die Kontaktdaten finden Sie auf der Seite www.aluprof.eu im Bereich Kontakt.



PRESSWERKE

Aluminiumprofile können wir in verschiedenen Unternehmen der Gruppe Kęty produzieren – so können wir völlig unabhängig und flexibel auf den Markt reagieren und konkurrenzfähige Preise bieten.

Aluprof verfügt über Linien zur Verbindung der Aluminium-Halbschalen mit den Poliamt - Stegen. So entstehen isolierte Profile, die das Basiselement der von uns angebotenen Fenster- und Türengsysteme bilden.

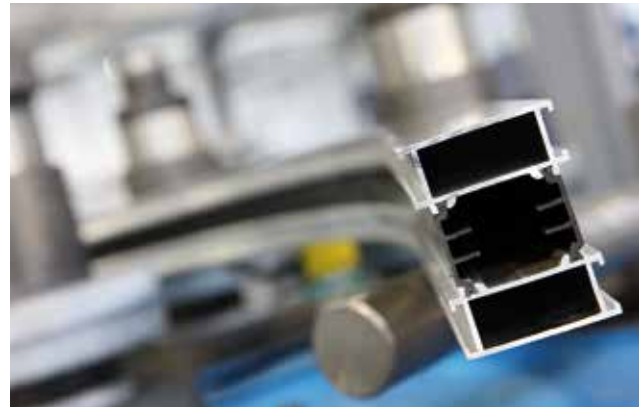
Isolierte Profile können auch im Kundenauftrag gefertigt werden. Neben Standardprofilen können auch Profile in zweifarbiger Ausführung bestellt werden – d.h. zwei verschiedene Beschichtungen, Beschichtung mit Eloxierung, Eloxierung mit Beschichtung im Holzoptik.





GEBOGENE ELEMENTE

- Biegen von Profilen anhand von Zeichnungen und Schablonen
- Gebogene Konstruktionen können aus unbehandelten oder beschichteten Profilen hergestellt werden, auch in Beschichtung mit Holzoptik.



PULVERBESCHICHTUNG

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Aluprof verfügt in beiden Werken über moderne Beschichtungsanlagen für den Auftrag von Pulverfarben, darunter die neueste Linie für vertikales Verfahren. Dabei handelt es sich um vollautomatisierte Hochleistungslinien, deren Pulverauftragkabine einen schnellen Wechsel der zu beschichteten Teile ermöglichen. Die manuelle Lackierlinie sorgt darüber hinaus für die erforderliche Flexibilität des Unternehmens, mit der die Firma in der Lage ist, sich je nach Größe des Auftrags- und Liefertermins schnell an die Anforderungen der Kunden anzupassen. Die Firma setzt auf umweltfreundliche Lösungen, indem sie ungiftige Produktionsmittel verwendet und eine chromfreie Bearbeitung des Aluminiums durchführt. Die "Sandwich- Kabinen" sowie das System zum Auftragen und zur Rückgewinnung des Pulvers ermöglichen eine effektive Ausnutzung des Pulvers und einen schnellen Farbwechsel.

Der gesamte Beschichtungsprozess ist computergesteuert; dies garantiert stabile, wiederholbare Eigenschaften, einschließlich der Schichtdicke. Die effektive Überwachung der Beschichtungseigenschaften wird durch ein Qualicoat- Zertifikat und von unserem Pulverlacklieferanten IGP bestätigt.

Angeborene Produkte und Leistungen:

- Pulverfarben aller Art in aus der RAL-Palette, NCS und Farben mit verlängerter Garantie
- Oberflächen mit Holzoptik aus der Serie DECORAL
- Beschichtungen von Blechen mit einer Größe von bis zu 1250×3000 mm,
- Zweifachverfahren (Grundierung + eigentliche Farbe), empfohlen z.B. für Schwimmbäder, Meeresklima, sowie Voreloxierung + Farbe.

Die Kapazität der Aluprof-Beschichtungswerke beträgt 7 Mio. m² jährlich. Abmessungen max.: L 7200 mm, H 500 mm; Gewicht des Materials am Gehänge bis 300 kg.



ANODISCHE OXIDATION

Das Aluprof-Sortiment umfasst eloxierte Profile, die auch mit gebürsteter und kugelgestrahlter Optik erhältlich sind. Qualität bestätigt durch Qualanod-Zertifikat.

PRÜFLABOR

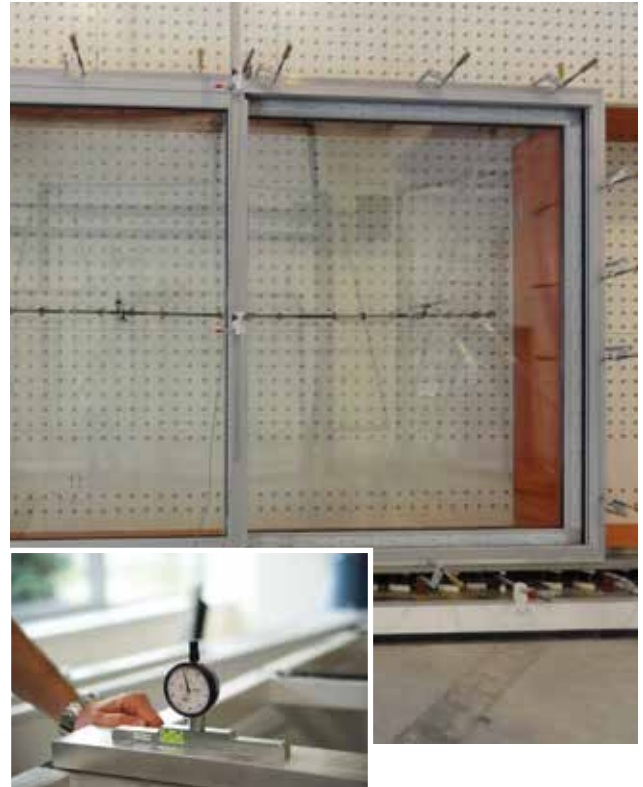
Aluprof ist der einzige in Polen tätige Systemgeber, der über ein eigenes akkreditiertes Prüf- und Innovationszentrum verfügt, das Prüfungen nach europäischen (EN) und amerikanischen (ASTM, AAMA) Prüfnormen durchführt und mit zahlreichen Notifizierungsstellen zusammenarbeitet. Dieses Prüf- und Innovationszentrum spezialisiert sich auf folgende Prüfbereiche.

Zur Ausstattung Prüflabors gehört u. a. die größte Prüfstand zum Testen von Fenstern, Türen, Fassaden und Großlamellen auf Witterungsbeständigkeit: Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit, Widerstandsfähigkeit gegen Windlast. In der Kammer können Objekte mit einer Höhe von bis zu 6,5 m und einer Breite von bis zu 6 m geprüft werden.

Die Anlage ist voll automatisiert und computergesteuert. Im Labor wird außerdem die Beständigkeit von Fenstern und Türen gegen mechanische Festigkeit geprüft: häufiges Öffnen und Schließen (Dauerfunktionsprüfung) von Fenstern und Türen, Stoßfestigkeit sowie Einbruchhemmung.

Im Prüflabor werden u. a. Prüfungen für Zertifizierungen sowie regelmäßige Tests durchgeführt. Ein großer Vorteil unseres Prüflabors sind auch die im Vergleich zu anderen Prüflaboren in Polen sehr konkurrenzfähigen Preise.

Das Prüflabor ist Vertragspartner des renommiertesten Prüfinstituts in Europa – des IFT Rosenheim. Es darf Prüfungen durchführen, für die das IFT Rosenheim ein Zertifikat ausstellt.



SCHULUNGSZENTRUM

Musterwerkstatt, Schulungszentrum, Serviceteam – unseren Partnern bieten wir umfassende Unterstützung und Beratung bei der Lösung technischer Probleme an, sowohl bei Aluprof als auch vor Ort beim Kunden.

Das Serviceteam bietet eine Rundumbetreuung für Hersteller – Sie werden in die "Geheimnisse" der Produktionstechnologie eingeweiht und lernen, Elemente so vorzufertigen, dass die gesamte Produktionslinie optimal genutzt und ihre Leistung maximiert wird.

Das Serviceteam besucht alle mit Aluprof zusammenarbeitenden Hersteller, die Unterstützung bei der Vorfertigung von Aluprof-Systemen benötigen – oder auch nur beim Beschlagmontage.

Alle neuen Lösungen, die Aluprof auf den Markt bringt, werden zunächst vor Ort in der Musterwerkstatt gefertigt; anschließend wird der Kunde darin geschult, aus vorkonfigurierten Systemkomponenten vollständige Produkte hochpräzise herzustellen. Der Vor-Ort-Service beim Kunden ermöglicht intensivere Schulungen: Die Mitarbeiter arbeiten an ihren eigenen Arbeitsplätzen und mit ihrem eigenen Werkzeug.

Bei derartigen Besuchen erhalten die teilnehmenden Unternehmen auch detaillierte Informationen über die optimale Organisation der Werkstatt und präzise definierte Regeln für die Fenster- und Türenproduktion.

Im Rahmen dieser Zusammenarbeit werden beim Kunden Fehler eliminiert, Maschinen geprüft oder einfach Beratung zum Thema Vorfertigung geleistet. So kann die Produktionsleistung erhöht und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden. Das Serviceteam reagiert flexibel und schnell auf eingehende Bedarfsmeldungen.

Qualifiziert und flexibel – das Aluprof-Serviceteam.



Zertifikat über die Teilnahme an einer Aluprof-Schulung

WERKZEUG

Das Aluprof-Sortiment umfasst ein ganzes Portfolio an Werkzeugen, die zur Bearbeitung von Fenstern, Türen und Vorhangfassaden benötigt werden.

Modernes Werkzeug von Aluprof garantiert hohe Qualität. Mit unserer langjährigen Erfahrung in dieser Branche haben wir Geräte entwickelt, die leicht zu bedienen und gleichzeitig auf dem neuesten Stand der Technik sind – so helfen sie Ihnen dabei, Zeit zu sparen und Ihre Produktionsleistung zu steigern. Das Sortiment enthält auch Multifunktionsstanzen, mit denen mehrere verschiedene Arbeitsschritte ausgeführt werden können.

Die Werkzeuge zeichnen sich durch ihre einfache Instandsetzung und die problemlose Austauschbarkeit von Teilen aus. Einige davon sind für den Einsatz in mehreren Systemen vorgesehen – so werden die Zusatzkosten bei dem Produktionsbeginn eines neuen Systems deutlich reduziert. Nicht zuletzt sorgen Aluprof-Werkzeuge für garantierte Sicherheit bei der Bearbeitung.

Eine Übersicht der erforderlichen Werkzeuge finden Sie in den Produktkatalogen im Abschnitt "Werkzeug".



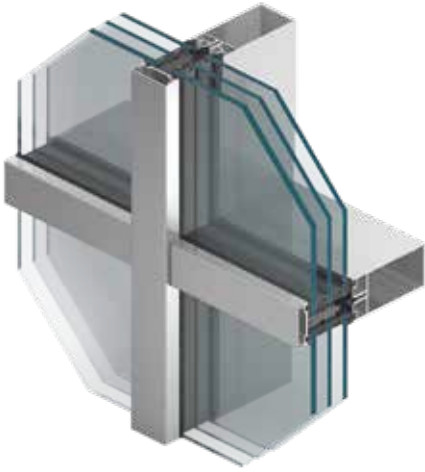
SOFTWARE

Um unseren Kunden die Planung von Aluminiumkonstruktionen mit Aluprof-Systemen noch einfacher zu machen, bieten wir spezielle Programme an.

MB-CAD – ein spezielles Kalkulationsprogramm, das die Arbeit bei Entwurf, Kostenplanung und Produktionsvorbereitung von Aluminiumkonstruktionen erleichtert und beschleunigt. Mit ihm lassen sich schnell Angebote, Stücklisten, Produktionslisten und Zuschnittlisten erstellen.

Uni_Link – eine einzigartige, universelle Software für CNC-Maschinen zur Bearbeitung von Profilen aus Aluminium, Stahl und PVC. Alle auf der Plattform Uni_Link erstellten Produktionslisten können auf jeder CNC-Maschine der Branche verwendet werden. Außer Treibern für alle Maschinen besitzt Uni_Link auch Schnittstellen für verschiedene Konstruktions- und Kalkulationsprogramme. Damit bieten wir unseren Kunden eine umfassende Automatisierungslösung an. Anstatt die Maschinen in der Werkstatt manuell zu programmieren, lassen sich alle Maschinen mit der Software steuern, indem Daten aus einem beliebigen Kalkulationsprogramm importiert werden.

LOGICAL – eine Software der Firma Orgadata. Die Anwendung steuert CNC-Bearbeitungszentren und besitzt Schnittstellen für den Bereich Finanzen/Buchhaltung.



FASSADENSYSTEME **MB-TT50**

Die neue moderne Vorhangfassade **MB-TT50** geht in Sachen Funktionalität und Effektivität gegenüber klassischen Fassaden einen Schritt weiter. Sie bietet außerordentliche Dämm- und Dichtigkeitseigenschaften, die durch eine 3-Zonen-Kaskaden-Entwässerung und Belüftung der Glasfalze erreicht wird. Ihre innovative Bauweise ermöglicht es, die für die Herstellung und Konstruktion der gesamten Vorhangfassade benötigte Zeit zu optimieren. Sie dient als Basissystem für Varianten mit Einbruchhemmung und Feuerschutz.

U_f ab 0,5 W/(m²K)

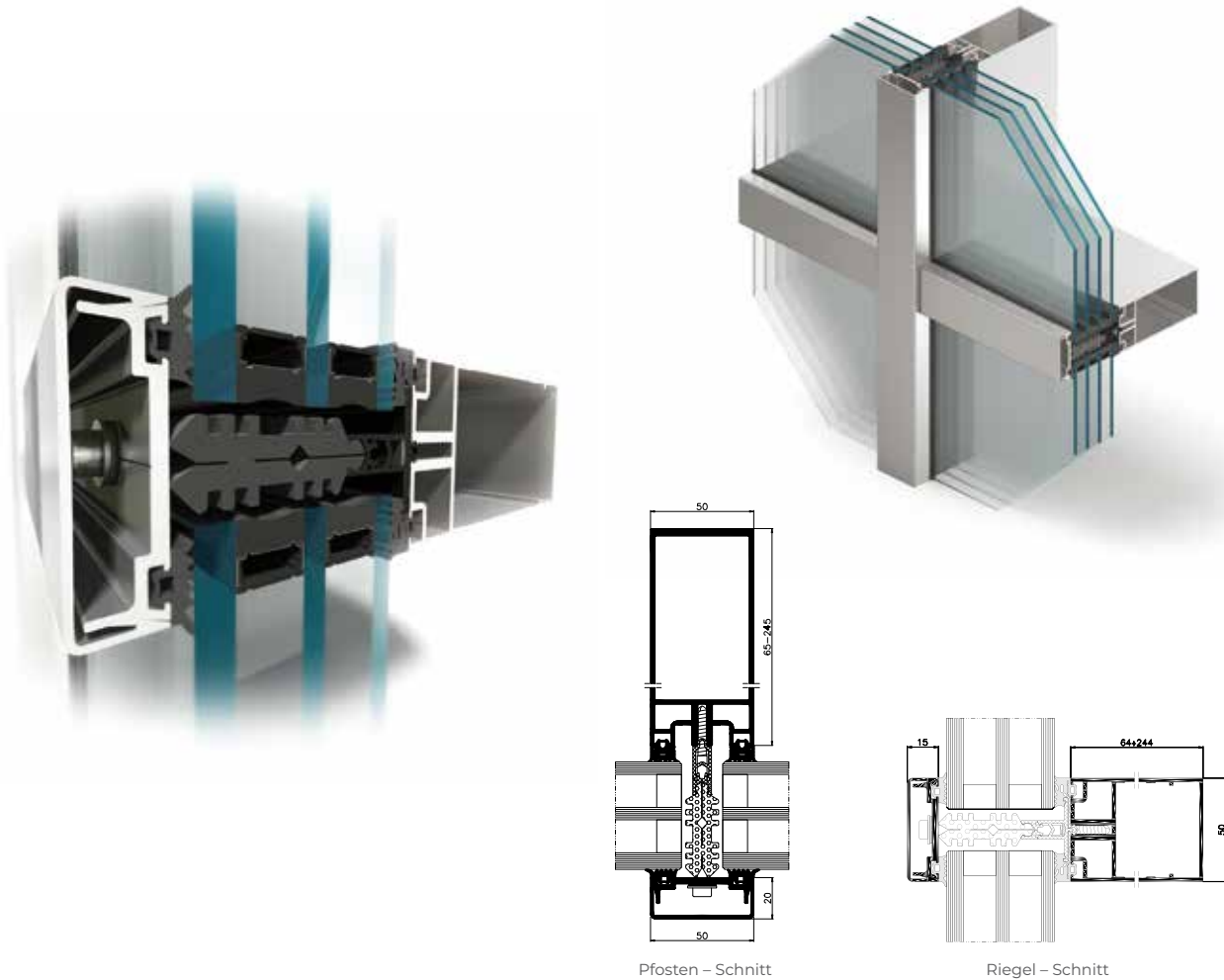
Hat ein CWCT Zertifikat

**FÜR ENERGIESPARENDEN
BAUEN BESONDERS
EMPFEHLENSWERT**



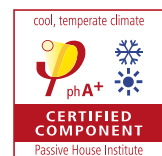
ALCHEMIA

Lage: Gdańsk / Polen / Design: APA Wojciechowski



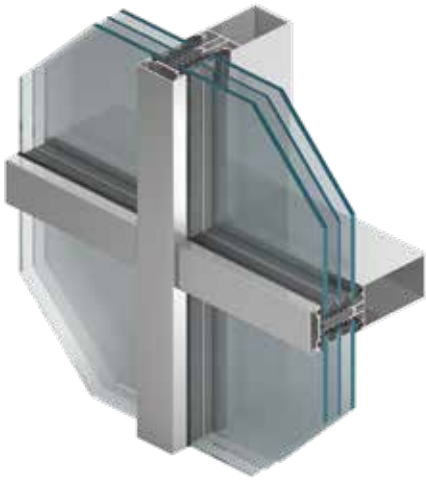
EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Das System MB-TT50 verfügt über das Zertifikat des PHI Darmstadt der höchsten Klasse A+, wodurch nachgewiesen ist, dass es für den Bau von Passivhäusern eingesetzt werden kann
- Den aktuellen Architekturtrends folgend ermöglicht es die Verkleidung der Pfosten- und Riegelprofile auf der Innenseite der Fassade
- Eine Reihe von Eckverbindungen geben Freiheit bei der Planung von Raumkonstruktionen
- Die aufeinander abgestimmten Isolatoren bieten aufgrund ihrer Konstruktion einen hervorragenden Schutz vor Wärmeverlusten und die besondere Form vereinfacht die Vorfertigung der Fassade
- Die Dichtungen sowie das dreistufige Kaskaden-Entwässerungs-, Be- und Entlüftungssystem garantieren die ordnungsgemäße Funktion der Fassade, selbst bei ungünstigsten atmosphärischen Bedingungen
- Die große Auswahl an Verglasungen sowie die hohe Tragfähigkeit der Pfosten-Riegel-Verbindungen (3,0 kN) ermöglicht den Einsatz vieler Scheibenarten und die Montage von großen und schweren Gläsern
- Große Auswahl von Einbauelementen: verschiedene Fenster- und Türtypen, einschließlich Dachfenster, sowie MB-SR50N OW



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-TT50
Tiefe Pfosten	65 – 245 mm
Tiefe Riegel	64 – 244 mm
Trägheitsmoment I _x	35,41 – 1639,59 cm ⁴
Trägheitsmoment I _z	28,53 – 1233,76 cm ⁴
Verglasungsstärke	bis 64 mm
Glaslasten max	600 kg

LEISTUNGSDATEN	MB-TT50
Luftdurchlässigkeit	Klasse AE 1350Pa, EN 12153; EN 12152
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse RE 1800Pa, EN 12155; EN 12154
Schlagregendichtheit	2700Pa, EN 12179, EN 13116
Stoßfestigkeit	Klasse I5/E5, EN 13049, EN 14019:2006
Wärmedurchgangskoeffizient	U _f ab 0,5 W/(m ² K)
Einbruchhemmung	RC2 & RC3



FASSADENSYSTEME **MB-SR50N HI+**

Das System **MB-SR50N HI+** ist zum Konstruieren und Herstellen von leichten Vorhangfassaden sowie Dächern, und anderen Raumkonstruktionen bestimmt. Um eine optimale Wärme- und Schalldämmung zu erzielen, und die Montage der Fassade im System **MB-SR50N HI+** zu erleichtern, wurde ein Isolator aus PE-Stoff eingesetzt, der eine sehr gute Wärmedämmung gewährleistet (U_f ab $0,59 \text{ W/m}^2\text{K}$), und dessen Form eine richtige Führung der Schraube bei Verglasung sichert. Das System ermöglicht es auch, Fassaden mit sichtbaren Teilungslinien zu bauen, und gleichzeitig die Beständigkeit und Festigkeit der Konstruktion zu sichern. Dank einem breiten Angebot an Profilen können die Architekten und Entwerfer auch die kühnsten Ideen im Bereich Alu-Glas-Konstruktionen realisieren.

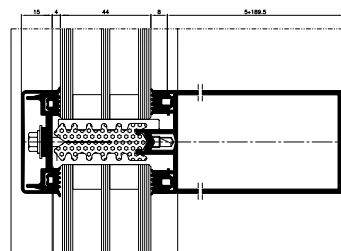
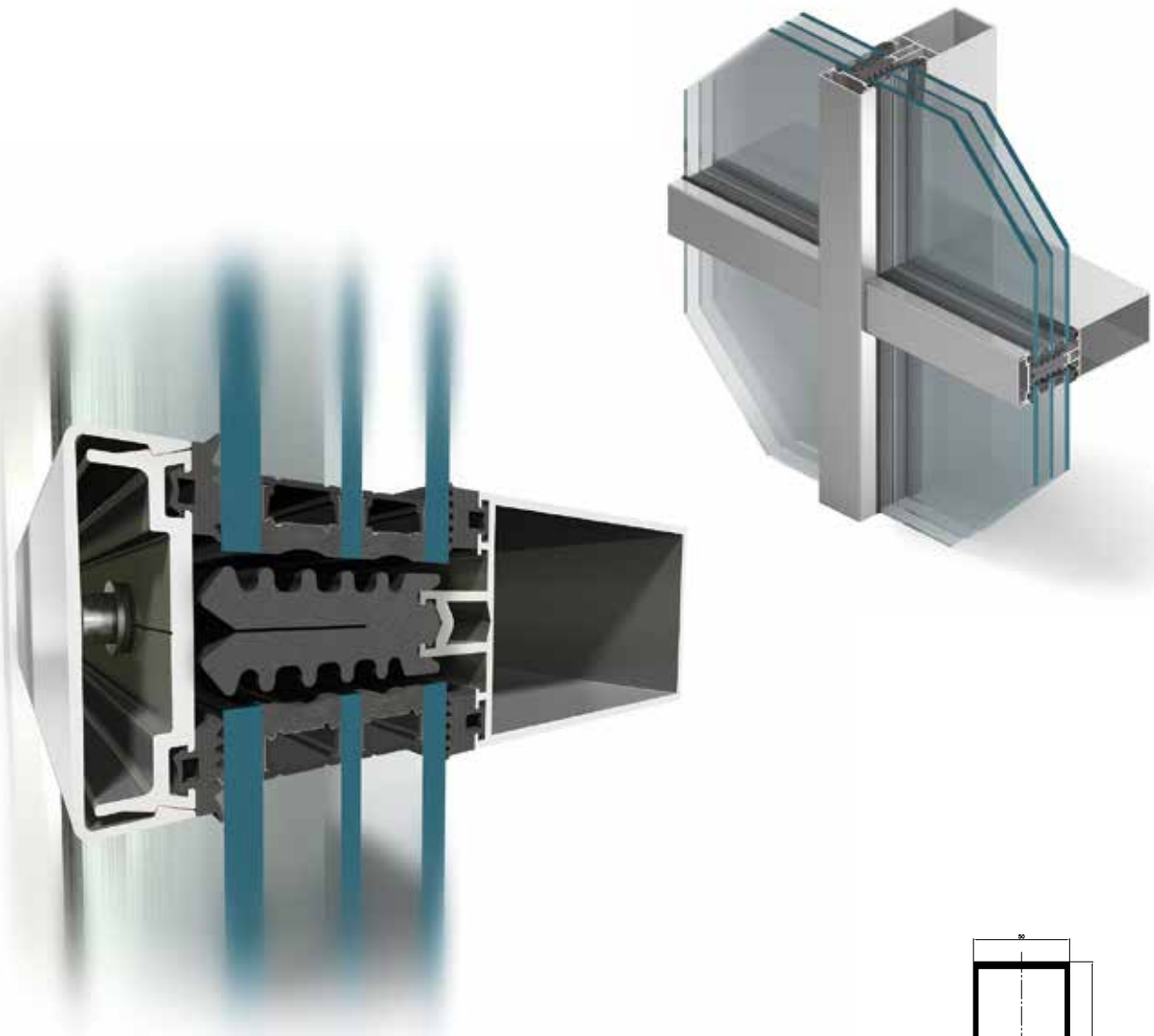
U_f ab $0,59 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

FÜR ENERGIESPARENDEN
BAUEN BESONDERS
EMPFEHLENSWERT

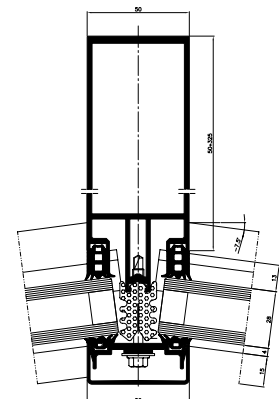


GALERIA KATOWICKA

Lage: Katowice / Polen / Design: SUD Architectes



Riegel – Schnitt



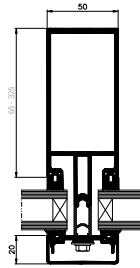
Pfosten – Schnitt – 7,5°

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

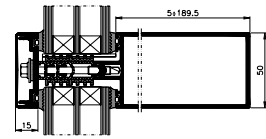
- Das System MB-SR50N H+ verfügt über das Zertifikat des PHI Darmstadt der höchsten Klasse A+, wodurch nachgewiesen ist, dass es für den Bau von Passivhäusern eingesetzt werden kann
- Das maximale Glasgewicht 1100 kg
- Die Eckverbindungen ermöglichen eine freie Gestaltung
- Die innovative Lösung zur Verringerung der Durchbiegungen des Riegels ermöglicht die Herstellung von sehr breiten Feldern mit Abmessungen von bis zu 4 m
- Die Pfosten und Riegel mit "scharfen" Rändern ermöglichen die Errichtung Fassadentragkonstruktionen mit einheitlicher Modulstruktur
- Verschiedene optische Varianten der Fassade sowie eine Reihe von unterschiedlichen Aufsatzprofilen ermöglichen die Ausführung von verschiedenartigen Fassaden
- Große Auswahl: verschiedene Fenster- und Türtypen, einschließlich Dachfenster, sowie Sekklapp- und Parallel- Ausstellfenster MB-SR50N OW
- Die große Anzahl der Verglasungsmöglichkeiten sorgen für ein hohes Niveau der Wärmedämmung der Fassade
- Gebogene Konstruktionen möglich
- CE-Kennzeichnung möglich



MB-SR50N MB-SR50N HI



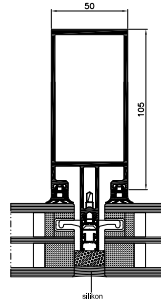
MB-SR50N



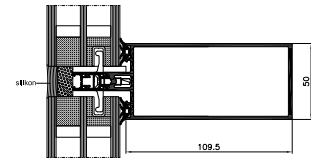
MB-SR50N HI

Mit der Basisversion des Systems sowie der Variante mit erhöhter Wärmedämmung können Fassaden mit sichtbaren, schmalen Ansichtsbreiten gebaut werden – so werden Langlebigkeit und Robustheit der Konstruktion gewährleistet. Mit unserem umfangreichen Angebot an Profilen können Architekten und Designer selbst anspruchsvollste Ideen für Aluminium-Glas-Konstruktionen verwirklichen.

MB-SR50N EFEKT

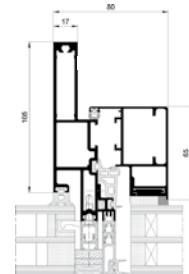


silikon



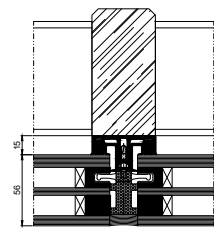
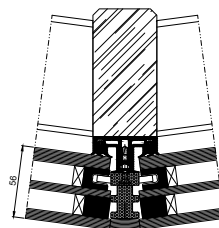
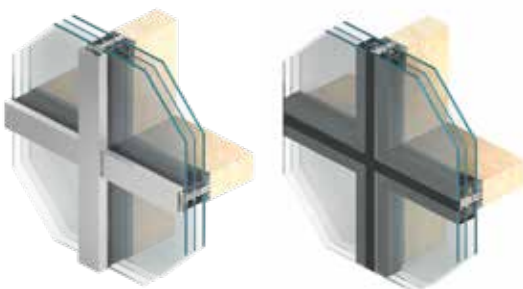
MB-SR50N EFEKT Bei dieser Fassade entsteht durch ein spezielles Befestigungssystem für die Scheiben außen eine einheitliche, glatte Glasfassade, die durch ein Teilung aus 2 cm breiten, vertikalen und horizontalen Linien strukturiert wird. Es können große und schwere Zweifach und Dreifach-Verglasungen verwendet werden, einschließlich Verbundglas und intransparente Paneele auf Isolierglas-Basis.

MB-SR50N IW



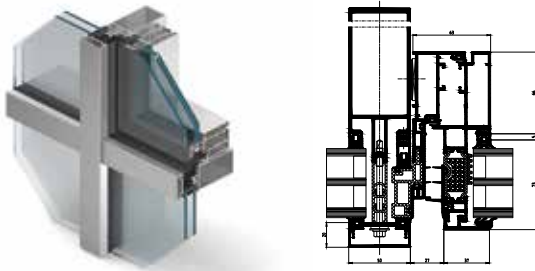
Dieses System bildet ebenfalls die Grundlage für Brandschutzlösungen. Das System MB-SR50N IW ermöglicht den Einsatz von nach innen öffnenden, in die Pfosten- und Riegelprofile integrierten Fenstern. Die Fassadenfelder mit Dreh-Kippfenstern unterscheiden sich optisch nicht von den benachbarten Feldern mit fester Verglasung. Der Vorteil dieses Systems liegt in seiner Vielseitigkeit. Es sind 3 Versionen erhältlich: Standard, mit flacher Leiste und die Version EFEKT.

MB-SR50N A MB-SR50N A EFEKT



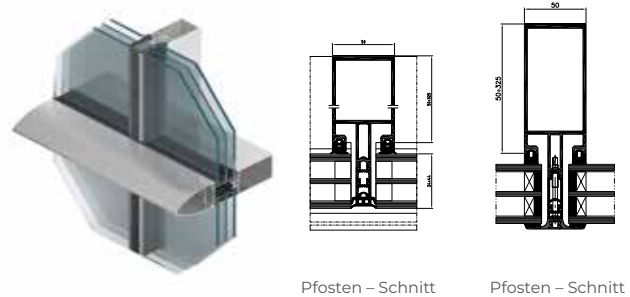
Ein Aufsatzsystem, das den Bau einer Fassade auf der Basis eines Tragkonstruktion aus Holz oder Stahl ermöglicht. Diese Lösung ermöglicht es, die Vorteile von zwei verschiedenen Baustoffen zu kombinieren. Lichtdurchlässige Verglasungspakete mit einer Dicke von 24-64 mm, maximales Füllgewicht bis 600 kg. Das MB-SR50N A-System ist auch in der Version "EFEKT" erhältlich - ohne von außen sichtbare Aluminiumleisten.

MB-SR50N OW



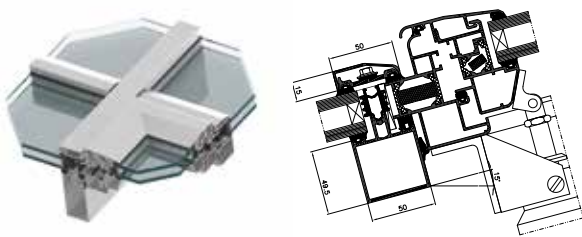
Das Senkklapp- und Ausstellfenster ist eine sehr leichte Konstruktion auf der Basis von Aluminium-Wärmedämmte Profilen Dank dem Einsatz der Technologie der Strukturverklebung wurde ein einheitliches Aussehen der Front von außen erreicht, was bewirkt, dass die Senkklapp und Ausstellfenster sich von den Fassaden-Feldern nicht unterscheiden.

MB-SR50N PL



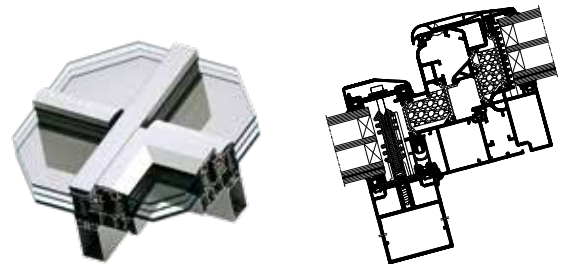
Das System MB-SR50N PL, d.h. die sogenannte "horizontale Linie", ist eine ästhetische Variante einer Pfosten-Riegel-Fassade, bei der in der Außenansicht die horizontalen oder vertikalen Unterteilungen hervorgehoben werden. Dies wird durch den Einsatz geeigneter (z.B. elliptischer) Deckschalen erreicht, die eine Richtung der Fassadenaufteilung ausreichend betonen.

MB-SR50N RW



Das Dachfenster ist ein Teil des MB-SR50N Systems und dient zur Bereitstellen von Lüftungskappen. Fenster dieser Art sind zur Dachmontage mit einem Neigungswinkel von 5° bis 75° zur Waagerechten bestimmt. Die Dachfenster MB-SR50N RW können auch die Funktion von Rauchabzugsfenstern erfüllen.

MB-RW



Die Dachfenster MB-RW sind für die Montage in Dächern bestimmt, die aus Pfosten-Riegelsystemen der Produktgruppen MB-SR50N und MB-TT50 aufgebaut sind, die gegenüber der Waagerechten einen Neigungswinkel von 3° bis 75° aufweisen können. Sie ermöglichen den Einsatz einer Dreifachverglasung und können zwischen den Mittellinien der Dachsparren/Pfetten Abmessungen von bis zu 2,5 m und ein Gewicht von bis zu 200 kg aufweisen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SR50N MB-SR50N HI+	MB-SR50N HI	MB-SR50N EFEKT	MB-SR50N IW	MB-SR50N OW	MB-SR50N RW
Tiefe Pfosten	50 – 325 mm			85 – 125 mm	—	—
Tiefe Riegel	5 – 189,5 mm			49,5 – 129,5 mm	—	—
Trägheitsmoment Ix	26,04 – 4123,45 cm ⁴			70,43 – 245,70 cm ⁴	—	—
Trägheitsmoment Iz	0,79 – 629,54 cm ⁴			23,76 – 205,98 cm ⁴	—	—
Verglasungsstärke	bis 64 mm				28 – 64 mm	24 – 32 mm

LEISTUNGSDATEN	MB-SR50N MB-SR50N HI+	MB-SR50N HI	MB-SR50N EFEKT	MB-SR50N IW	MB-SR50N OW	MB-SR50N RW
Luftdurchlässigkeit	AE 1200, EN 12152			Klasse 4, EN 12207		
Schlagregendichtheit	RE 1200, EN 12154	RE 1500, EN 12154	RE 1200, EN 12154	E 1500, EN 12208	E 1650, EN 12208	E 1200, EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	2,4 kN/m ² , EN 13116			E 2400, EN 12210	Klasse C5, EN 12210	
Stoßfestigkeit	I5/E5, EN 14019				—	Klasse 5, EN 13049
Wärmedurchgangskoeffizient	U _f ab 0,59 W/ (m ² K)	U _f ab 0,85 W/ (m ² K)	U _f ab 1,1 W/ (m ² K)	U _f ab 1,6 W/(m ² K)	—	—



BRANDSCHUTZSYSTEME

MB-SR50N EI

MB-SR50N EI EFEKT

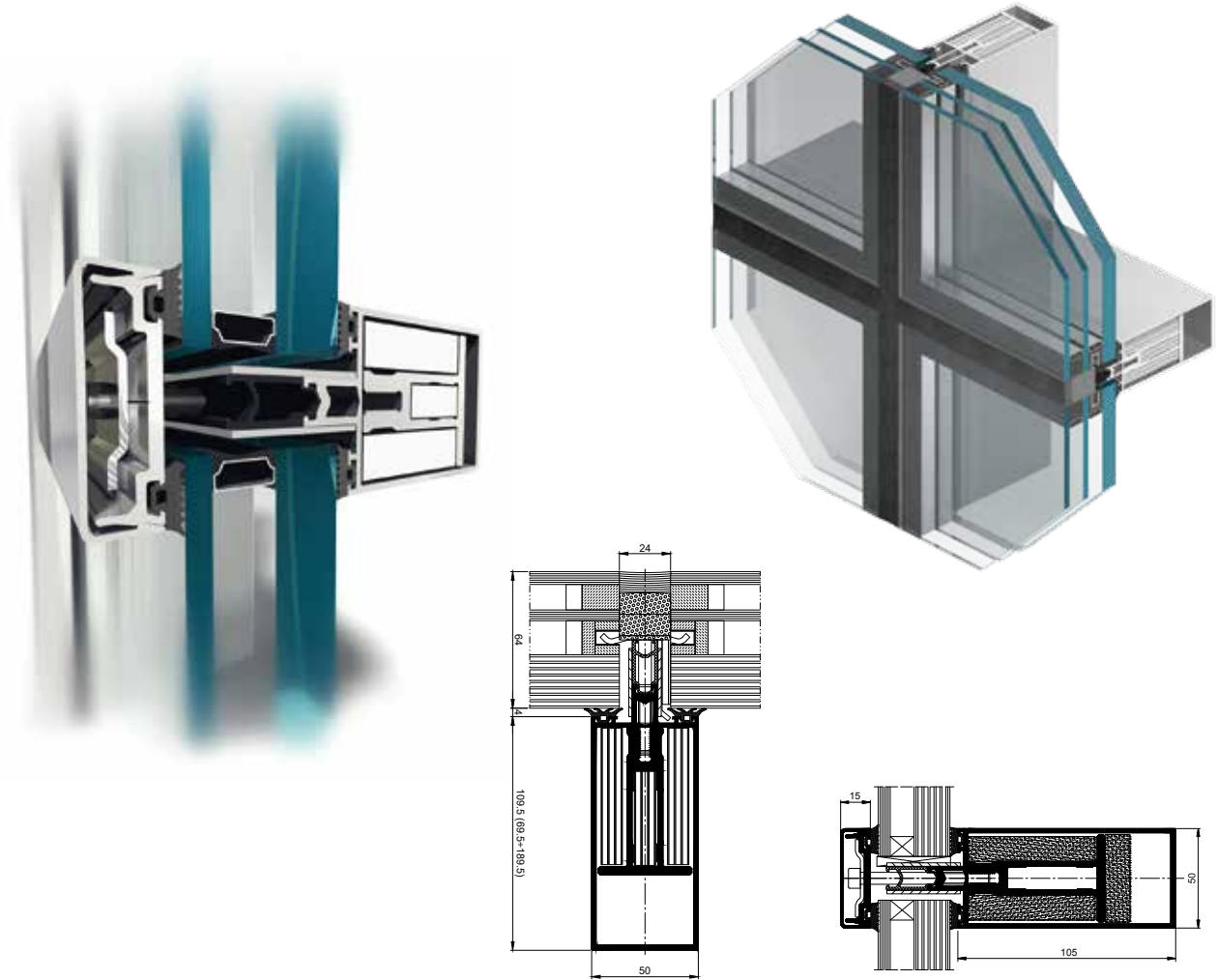
Die Pfosten-Riegel-Fassaden **MB-SR50N EI** und **MB-SR50N EI EFEKT** sind für den Bau leichter Brandschutz-Vorhangfassaden oder Brandschutzverglasungen mit einem Feuerwiderstand der Klassen EI 30 bis EI 60 entwickelt. Sie ermöglichen den Bau von flachen und Wänden mit einem Winkel der Verbindungen zwischen den Modulen bis zu $\pm 7,5^\circ$ pro Seite sowie die Errichtung von bis zu $\pm 10^\circ$ geneigten Fassaden. In den Fassaden können die Brandschutztüren MB-78EI eingesetzt werden. Die Systeme **MB-SR50N EI** und **MB-SR50N EI EFEKT** bilden ebenfalls die Grundlage für verglaste Brandschutzdächer mit einem Neigungswinkel von 0° bis 80° und einem Feuerwiderstand der Klasse REI 30 / RE 45.

Feuerwiderstandsklassen bis zu EI 60



GREEN HORIZON

Lage: Łódź / Polen / Design: Medusa Group



Pfosten – Schnitt EI 45, EI 60

Riegel – Schnitt EI 15, EI 30

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Die Ansicht der Brandschutzfassade weicht nicht von der Ansicht des Basissystems der Pfosten-Riegelfassade ab
- Einsatz verschiedener Deckschalen möglich
- Die Konstruktion ermöglicht die Ausführung von Verbindungen mit einem Winkel von bis zu $\pm 7,5^\circ$ pro Seite, die Errichtung von bis zu $\pm 10^\circ$ geneigten Fassaden sowie Dachverglasungen mit einem Neigungswinkel von 0° bis 80°
- Montage von Brandschutztüren des Systems MB-78EI in Fassaden möglich

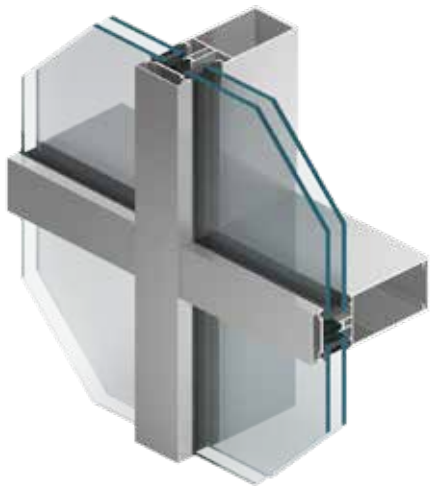


TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SR50 EI	MB-SR50 EI EFEKT
Rahmen- / Pfosten-Breite	85 – 225 mm	85 – 225 mm
Flügel- / Riegel-Breite	69,5 – 189,5 mm	69,5 – 189,5 mm
Trägheitsmoment Ix	81,34 – 1222,14 cm ⁴	81,34 – 1222,14 cm ⁴
Trägheitsmoment Iz	49,54 – 629,54 cm ⁴	49,54 – 629,54 cm ⁴
Verglasungsstärke	16 – 64 mm	36 – 64 mm

GRÖSSEN- UND GEWICHTSBESCHRÄNKUNGEN

Größe Türblatt- / Vorhangfassade – Element max. (H×B)	H bis 3000 mm / 1200 mm; B bis 1500 mm / 1800 mm	
Gewicht Türblatt- / Vorhangfassade – Element max.	300 kg	

LEISTUNGSDATEN	MB-SR50 EI	MB-SR50 EI EFEKT
Luftdurchlässigkeit	1050 Pa Klasse AE; EN 12152	Klasse AE1200 Pa; EN 12153
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse RE1200; EN 12154	Klasse RE1200; EN 12155
Brandschutzklasse	EI30, EI60, EN-13501-2, verglaste Dächer: REI30, RE45, EN 13501-1	
Wärmedurchgangskoeffizient	U _f ab 1,78 W/(m ² K)	



FASSADENSYSTEME

MB-SR60N MB-SR60N HI+ MB-SR60N EFEKT

Fassadensystem zur Herstellung von leichten, flachen Vorhangfassaden in hängender und füllender Ausführung sowie anderer räumlicher Konstruktionen. Die 60 mm breiten Pfosten und Riegel ermöglichen die Konstruktion von formschönen Fassaden mit sichtbaren schmalen Trennlinien und gewährleisten gleichzeitig die Haltbarkeit und Festigkeit der Konstruktion.

Die Lösungen dieses Systems ermöglichen es, die Oberfläche der Pfosten und Riegel auf der Innenseite bündig zu schließen und verschiedene Versionen des äußeren Erscheinungsbildes zu erzielen. Die Vorteile des Systems **MB-SR60N** sind sehr gute technische Parameter, die Freiheit bei der Raumgestaltung und die Vielfalt der in der Fassade zu montierenden Einselemente.

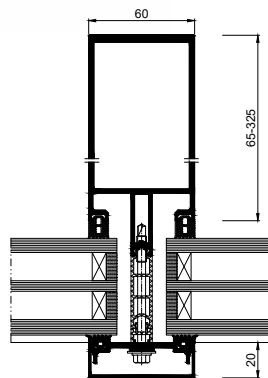
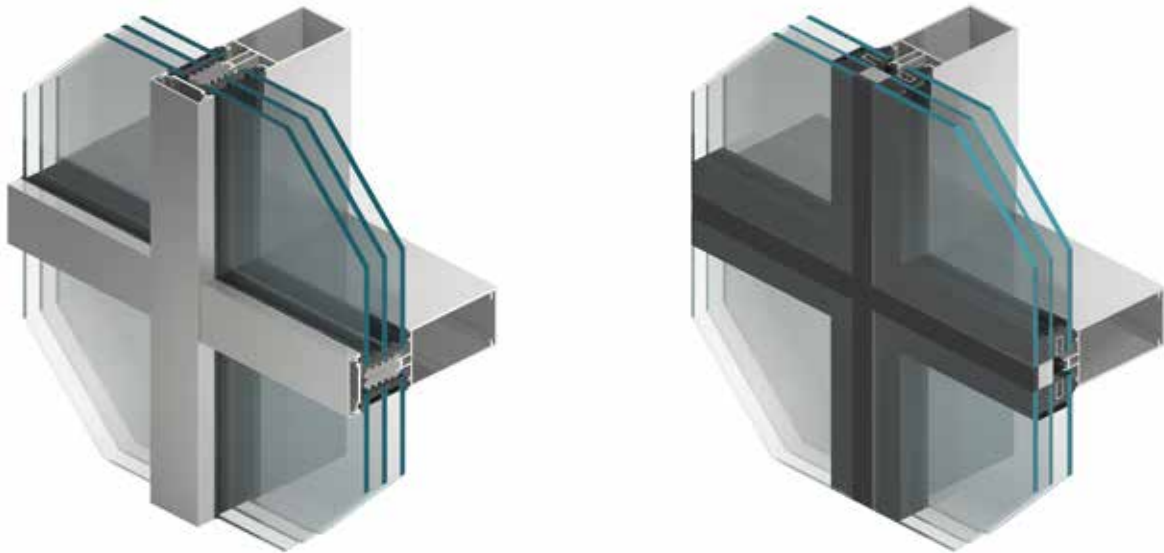
Besonders hervorzuheben ist die Ausführung mit erhöhter Wärmedämmung MB-SR60N HI+, bei der spezielle Isolatoren verwendet werden.

Riegelbelastung bis 1100 kg

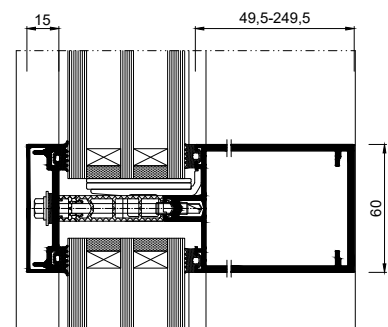


PPNT

Lage: Gdynia / Polen / Design: AEC Krymow & Partnerzy



Pfosten – Schnitt



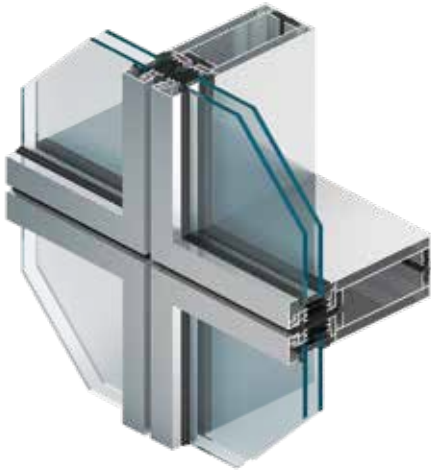
Riegel – Schnitt

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Tiefe der Profile: Pfosten: 65 – 325 mm, Riegel: 49,5 – 249,5 mm
- Das System erlaubt die Verwendung von Füllungen der Dicke: 24 – 72 mm
- Verfügbare Version MB-SR60N EFEKT, ähnlich wie eine Strukturwand - von außen erhalten wir eine einheitliche, glatte Glaswand, die durch eine Struktur aus vertikalen und horizontalen Linien von 24 mm Breite geteilt wird
- Die innovative Lösung zur Verringerung der Durchbiegungen des Riegels ermöglicht die Herstellung von sehr breiten Feldern mit Abmessungen von bis zu 4 m
- moderne Lösungen von Zubehör und Verbindern ermöglichen eine erhöhte Tragfähigkeit - die Füllung des festen Fassadenmoduls kann ein Gewicht von bis zu 1100 kg haben
- Version mit erhöhter Wärmedämmung MB-SR60N HI+, bei der ein profiliertes LDPE-Isolator verwendet wird

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SR60N / MB-SR60N HI+ / MB-SR60N EFEKT
Tiefe Pfosten	65 – 325 mm
Tiefe Riegel	49,5 – 249,5 mm
Trägheitsmoment Ix	59,66 – 5856,30 cm ⁴
Trägheitsmoment Iz	32,07 – 1269,13 cm ⁴
Verglasungsstärke	4 – 72 mm

LEISTUNGSDATEN	MB-SR60N / MB-SR60N HI+	MB-SR60N EFEKT
Luftdurchlässigkeit	Klasse AE 1350, EN 12152	AE 1200, EN 12152
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse RE 1500, EN 12154	RE 1200, EN 12154
Schlagregendichtheit	2,4 kN/m ² , EN 13116:2002	
Schalldämmung	R _w =45 dB (abhängig von der Art der verwendeten Füllung)	
Stoßfestigkeit	I5/E5, EN 14019	



FASSADENSYSTEME

MB-SE75

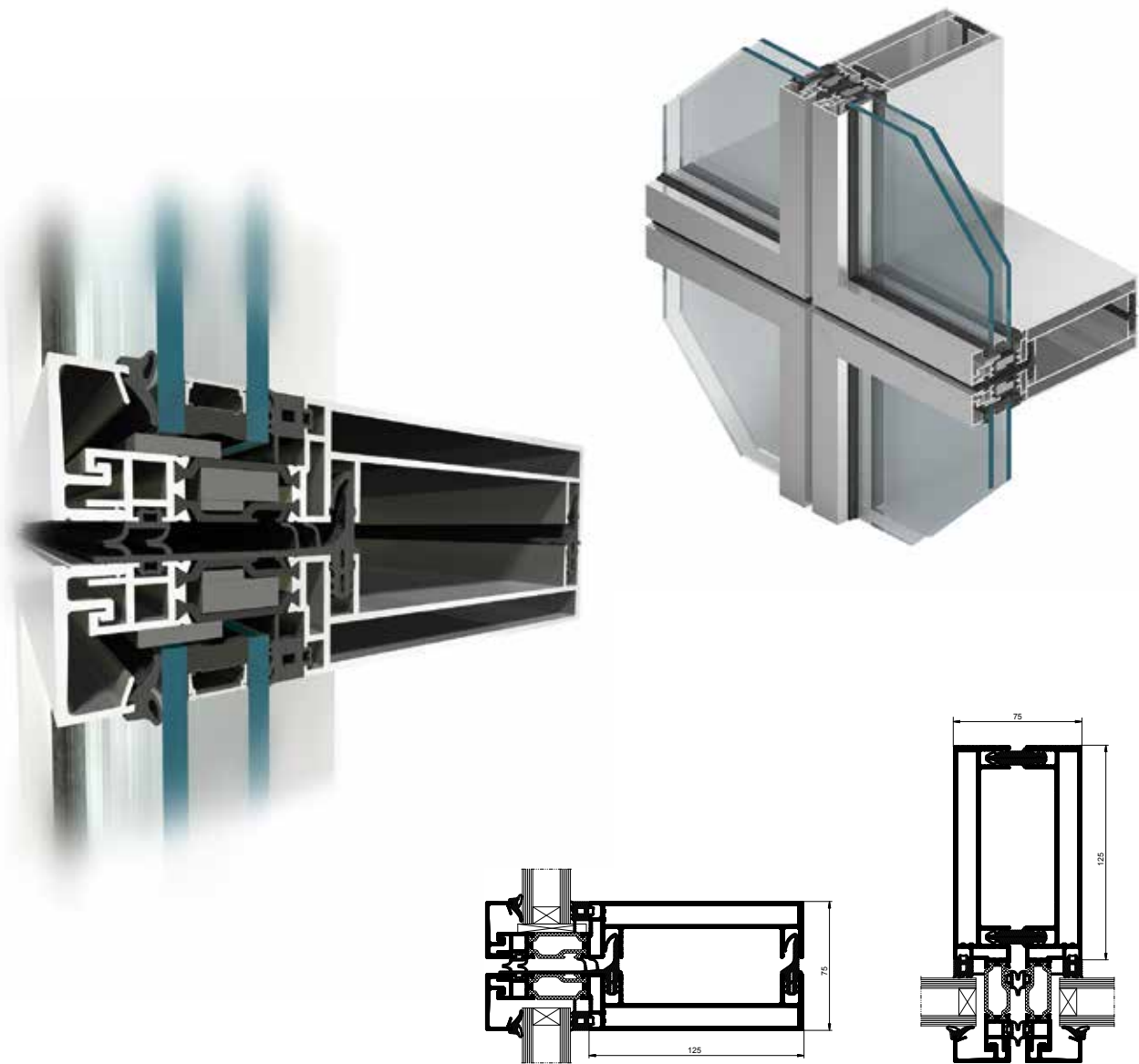
MB-SE75 HI

Die Vorhangfassade im System **MB-SE75** mit einem vereinheitlichten Montageverfahren bietet dem Bauteam eine ganze Reihe von Vorteilen: Moderne Optik innen wie außen. Die vorgefertigte Lieferung ab Werk ermöglicht hohen Qualitätsstandard und eine schnelle Montage auf der Baustelle ohne teure und zeitaufwändige Gerüstaufstellung. Manuelle Montagearbeiten sind nur begrenzt erforderlich, die Fassade kann mit wesentlich niedrigerem Zeitaufwand renoviert werden wie Pfosten-Riegel Fassaden. So können auch enge Zeitpläne eingehalten werden.

Schnelle Montage ohne Außengerüste



MASARYKA UNIVERISTY CAMPUS
Lage: Brno / Tschechien / Design: A-PLUS



Riegel – Schnitt

Pfosten – Schnitt

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Ästhetisch hochwertige Fassaden – Die Module sind durch schmale, 9 mm starke Fugen optisch voneinander getrennt
- Große Auswahl an zu öffnenden Fassadenelementen: Fenster und Türen mit hoher Wärmedämmung, Blockfenster Flügel MB-70US, MB-70US HI oder in der Ausführung MB-70SG, sowie Senkklapp-Fenster auf Basis des Struktursystems MB-SG50

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SE75 / MB-SE75 HI
Tiefe Pfosten	85 – 145 mm
Tiefe Riegel	84,5 – 144,5 mm
Trägheitsmoment I _x	101,2 – 366,1 cm ⁴
Trägheitsmoment I _z	143,1 – 523,7 cm ⁴
Verglasungsstärke	24 – 42 mm

LEISTUNGSDATEN	MB-SE75 / MB-SE75 HI
Luftdurchlässigkeit	Klasse AE1200 EN 12153; EN 12152
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse RE1200 EN 12155; EN 12154
Stoßfestigkeit	Klasse I5/E5 EN 14019
Schlagregendichtheit	2400 Pa EN 12179:2002U; EN 13116:2002U
Wärmedurchgangskoeffizient	U _f ab 1,5 W/(m ² K)
Schalldämmung	Der Koeffizient R _w wird individuell berechnet



HINTERLÜFTETES FASSADENSYSTEM **EXTRABOND**

Die vorgehängte hinterlüftete Fassade **EXTRABOND** dient zur Ausführung von inneren und äußeren Fassadenbekleidungen an neuen sowie an modernisierten Gebäuden, um ihnen ein modernes und ästhetisches Aussehen zu verleihen. **EXTRABOND** zeichnet sich durch eine hohe Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, UV-Strahlen, Korrosion und Abrieb aus. Darüber hinaus verfügt das System über schalldämmende Eigenschaften und sorgt für eine Reduzierung der Wärmeverluste. Die Extrabond Platten sind in einer großen Farbauswahl erhältlich. Im Firmensortiment sind die folgenden Platten erhältlich: **EXTRABOND** zeichnet sich durch eine hohe Lebensdauer und Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse aus, EXTRABOND FR zeichnet sich zusätzlich durch ihre erhöhte Feuerbeständigkeit aus – Brandverhaltensklasse B-s1, d0 feuerhemmendes Material. EXTRABOND A2 zeichnet sich zusätzlich durch ihre erhöhte Feuerbeständigkeit aus – Brandverhaltensklasse A2-s1, d0 feuerhemmendes Material. Die Gruppe der hinterlüfteten **EXTRABOND** Fassaden kann je nach Größe der Paneele oder der Art der Bekleidung in 3 Typen unterteilt werden: EXTRABOND Horizontal (EBH), EXTRABOND Vertical (EBV), EXTRABOND T (EBT). EXTRABOND ist die ideale Lösung für alle, die ein System suchen, das hervorragende technische Parameter mit ästhetischen Anforderungen vereint.

Hohe Ästhetik der Fassade



GEMINI PARK

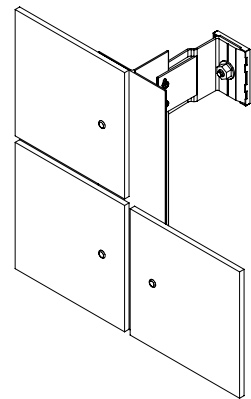
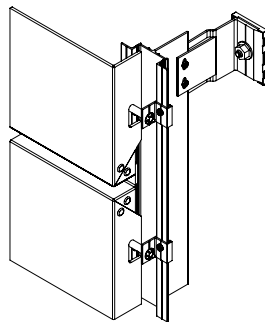
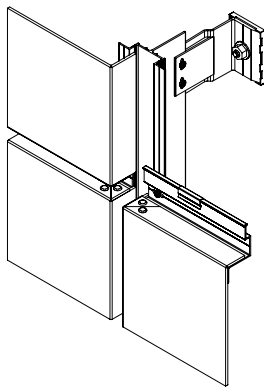
Lage: Bielsko-Biała / Polen / Design: Wojciech Kurzak Vide Studio



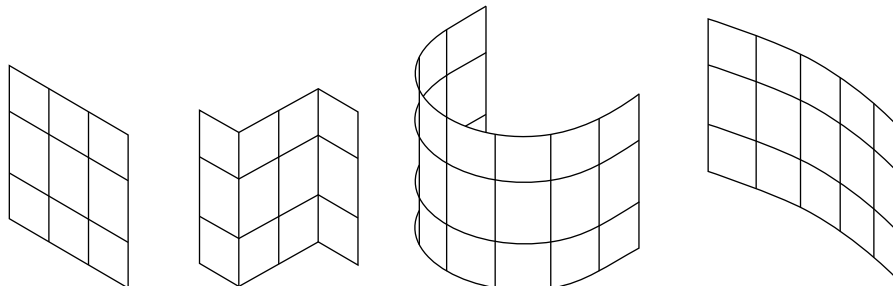
Extrabond Horizontal (EBH)

Extrabond Vertical (EBV)

Extrabond T (EBT)

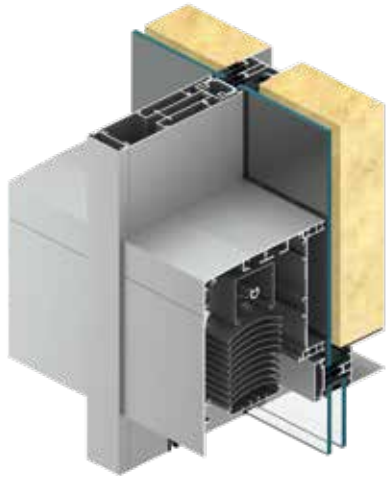


FUNKTIONSFÄHIGKEIT UND ÄSTHETIK



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Verbundpaneel mit Stärke von 4 mm, Paneelbleche mit Stärke von 0,5 mm (Legierung AW-3005)
- Große Beständigkeit gegen Witterungsbedingungen, UV-Strahlen, Korrosion, Graffiti und Abriebfestigkeit
- Große Festigkeit durch Anwendung der soliden, leichten, steifen Stoffe – Produktgarantie für 20 Jahre
- leichte und schnelle Montage und einfache Gestaltung
- umfangreiche Farbenwahl und hohe Ästhetik der Paneelausführung – völlig glatte Fläche
- Brandschutz, Schalldämmung und große Schlagfestigkeit
- niedriger Wärmedurchgangskoeffizient und Schalldämmungskoeffizient
- umweltfreundliches Produkt (Produkt ausgeführt aus unschädlichen Stoffen, die in 100% zur Wiederverwendung geeignet sind.)



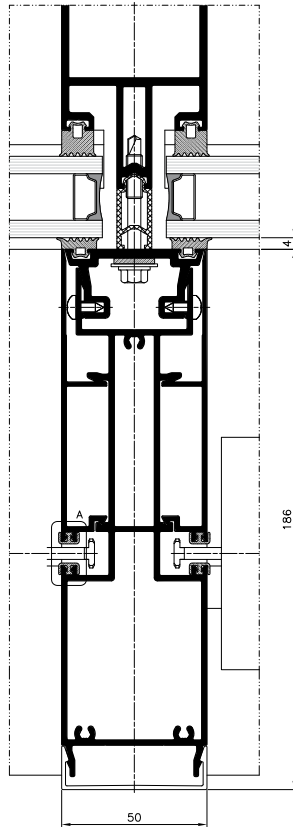
PFOSTEN-RIEGEL -FASSADENSYSTEMINTEGRIERT MIT SKYFLOW-RAFFSTOREN **MB-SR50N ZS**

Das System **MB-SR50N ZS** ist eine Lösung, die das Raffstoresystem **SkyFlow** mit dem Säulen-Riegel-System **MB-SR50N** der Firma Aluprof verbindet. Es wurde in erster Linie für Bauprojekte geschaffen, bei denen die vollständige Harmonie zwischen technischen und ästhetischen Aspekten eine besondere Rolle spielt. Unter Berücksichtigung dieser Überlegungen wurden für die Fassadenpfosten spezielle Klemmleisten entwickelt, die die Montage der Fassadenfüllung – und Abdeckleisten ermöglichen, die gleichzeitig als Führungen für Raffstoren dienen. Dadurch kann die Entscheidung für den Einbau dieser Art von Abdeckung in einer späteren Phase des Bauvorhabens getroffen werden, wenn die Fassade bereits im Gebäude installiert ist. Der gesamte Mechanismus des Sonnenschutzes wurde diskret hinter einer formschönen Kassette aus stranggepresstem Aluminium versteckt. Das Produkt ist mit einer Aluminiumführung und einer Seilführung erhältlich. Die maximalen Abmessungen sind 4500×4000 mm.

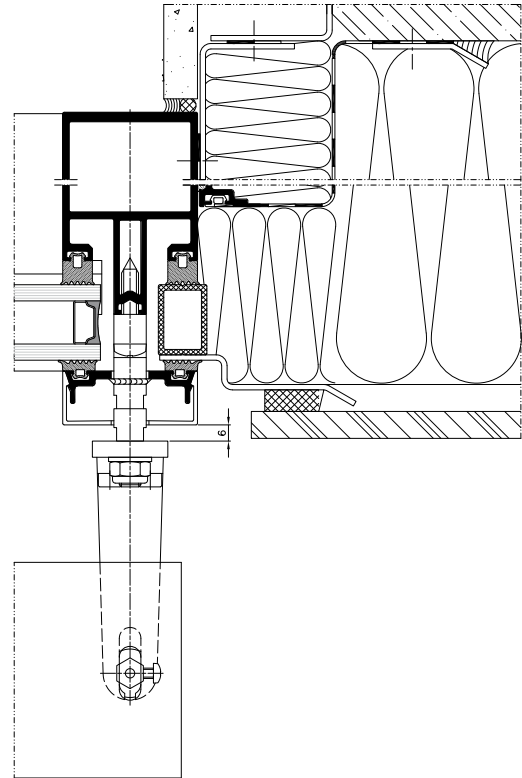
Solide Konstruktion



Volle Systemintegration



Schnitt durch den Pfosten



Schnitt durch den Pfosten

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Zwei Arten von Stiften (Bolzen) sind erhältlich: Stahl (haltbar und widerstandsfähig) und PVC (minimiert Windgeräusche)
- Die Lamellen wurden aus Aluminiumblech angefertigt und sind in zwei Formen erhältlich: C und Z. Die zwei ersten wurden beidseitig nach innen gebördelt, was Steifheit und gute Widerstandsfähigkeit gegen Windlast sichert. Die Drehungen sind im Bereich zwischen 0 und 180 Grad möglich. Die Lamellen in Z-Form sichern dank ihrer Bauweise, bessere Verdunkelung und wurden zusätzlich mit einer speziellen Schalldämmung ausgestattet. Deren Drehbereich umfasst 0-90 Grad
- Die Führungsschienen wurden als einzige Produkte auf dem Markt in spezielle Dichtungen ausgestattet, die vor Lärm beim Schlag der Lamelle gegen die Führungsschienen schützen
- Die Textilelemente der Raffstoren wurden aus Polyester hergestellt und thermisch verfestigt, was hohe Witterungsbeständigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen das Dehnen, die Abnutzung und die Einwirkung der UV-Strahlen oder den Schimmel sichert. Die Leiterkordel in Form der Ziffer 8 sorgt für flüssige Aufwicklung. Die Lamellen Z90 wurden zusätzlich in einen speziellen Mechanismus ausgestattet, der eine geminderte Pakethöhe sichert. Die Textilien sind in Grau und Schwarz erhältlich
- Zwei Varianten der Endleiste: vollständig und offen
- Die Pfosten der Fassade verfügen über spezielle Klemmleisten, die die Montage von Fassadenfüllung ermöglichen und ebenso Abdeckleisten, die gleichzeitig als Führungsschienen für die Raffstore dienen



RAFFSTOREN **SkyFlow**

Raffstoren sind ein äußerst praktischer Sonnenschutz, der den Innenraum wirksam vor übermäßiger Hitze schützt und gleichzeitig einen hohen optischen Komfort bietet. Ein typisches Merkmal dieser Art von Produkten ist die freie Verstellbarkeit des Neigungswinkels der Lamellen, was die Wahl des richtigen Beschattungsgrades und damit eine individuelle Steuerung durch den Benutzer ermöglicht. Zusätzlich verleihen die formschönen profilierten Lamellen in Kombination mit Aluminium-Konstruktionselementen (Kassetten und Führungen) der Fassade ein modernes und originelles Aussehen. Die durchdachte Konstruktion dieser Art von Lösungen ermöglicht auch größere Abmessungen der Konstruktion, weshalb sie häufig für große Verglasungen verwendet werden. Dank dessen eignen sich die Außenjalousien sowohl für öffentliche Gebäude als auch für Investitionen im Wohnungsbau. Aluprof bietet drei Varianten von Raffstoren an: adaptiv, unter Putz und selbsttragend.

Spezielle schalldämmende Dichtungen in den Führungen



Effizientes Sonnen-Management

SkyFlow SZF/A

Die Raffstoren in dem Anpassungssystem sind für die Montage an der Fassade oder in der Fensternische in bereits vorhandenen Gebäuden vorgesehen. Die Abdeckkassette wird standardmäßig aus 1,2 mm dickem Aluminiumblech hergestellt und ist in 4 verschiedenen Bauarten erhältlich. Für den Fall, dass besondere Festigkeitsparameter erfüllt werden müssen, sind auch 2,0 mm dicke Bleche erhältlich. Das System ist in der Ausführung mit Führungsleisten, für die Teleskopgriffe mit Verstellmöglichkeit und Kabelführungen erhältlich sind. Die Lösung sieht die Möglichkeit vor, die Außenjalousien durch eine Doppelführung zu teilen. Aluprof ist der einzige Hersteller auf dem Markt, der einen verstellbaren Innenverbinder für die Eckmontage anbietet, der eine sehr ästhetische Ausführung ermöglicht. Die maximalen Abmessungen einer einzelnen Jalousie für Aluminiumführungen sind 4500×4000 mm (max. Fläche 18 m²), und für die Seilführungen – 4000×3000 mm (max. Fläche 12 m²).



SkyFlow SZF/S

Die Raffstoren in der tragenden Konstruktion wurden vor allem für die Montage an Fassaden in großen verglasten Objekten entworfen. Das tragende Element des Systems sind dank einer gut durchdachten Konstruktion die Führungen, die das gesamte Gewicht auf die Fassadenpfosten ableiten. Somit entfällt die zusätzliche Befestigung der Kassette, die aufgrund ihrer ästhetischen Ausführung ein dekoratives Element darstellt. Sie besteht aus stranggepresstem Aluminium und ist in zwei Formen erhältlich: oval und quadratisch, an die die Führungen entsprechend angepasst wurden. Das Produkt bietet die Möglichkeit der modularen Montage in einer Kassette bis zu 6000 mm. Die maximalen Abmessungen sind: 4500×4000 mm (max. Fläche 18 m²).



SkyFlow SZF/P

Die Raffstoren in dem Unterputzsystem sind für den Einbau in Neubauten oder Altbauten nach notwendigen Änderungen innerhalb des Sturzes vorgesehen. Es lohnt sich daher, den Einsatz dieser Art von Abdeckungen noch in der Entwurfsphase zu planen. Die Abdeckkassette besteht aus stranggepresstem Aluminium und verfügt über einen speziellen Putzträger, der Putzarbeiten mit jedem beliebigen Ausbaumaterial ermöglicht. Das System verfügt über spezielle Führungen für den Einbau. Es besteht auch die Möglichkeit, runde und quadratische Führungen in freitragender oder Vorbauausführung zu verwenden. Die maximalen Abmessungen sind: 4500×4000 mm (max. Fläche 18 m²).



SkyFlow SZF/BX

Die Raffstoren in der Unterputzversion BX wurden vor allem mit dem Gedanken an eine einfache und schnelle Montage in neuen Gebäuden erstellt. Ein aus rollgeformtem Aluminium hergestellter Schutzkasten stellt dabei einen festen Bestandteil dar. Der Kasten kann mit einem beidseitigen Putzträger ausgestattet werden, was eine beliebige Verputzung ermöglicht. Das System verfügt auch über entsprechend angepasste Führungsschienen in zwei Größen für eine schnelle Montage. Max. Abmessungen von Raffstoren: 4500×4000 mm (max. Fläche 18 m²).



FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Zwei Arten von Stiften (Bolzen) sind erhältlich: Stahl (haltbar und widerstandsfähig) und PVC (minimiert Windgeräusche)
- Die Lamellen wurden aus Aluminiumblech angefertigt und sind in zwei Formen erhältlich: C und Z. Die zwei ersten wurden beidseitig nach innen gebördelt, was Steifheit und gute Widerstandsfähigkeit gegen Windlast sichert. Die Drehungen sind im Bereich zwischen 0 und 180 Grad möglich. Die Lamellen in Z-Form sichern dank ihrer Bauweise, bessere Verdunkelung und wurden zusätzlich mit einer speziellen Schalldämmung ausgestattet. Deren Drehbereich umfasst 0-90 Grad
- Die Führungsschienen wurden als einzige Produkte auf dem Markt in spezielle Dichtungen ausgestattet, die vor Lärm beim Schlag der Lamelle gegen die Führungsschienen schützen
- Die Textilelemente der Raffstoren wurden aus Polyester hergestellt und thermisch verfestigt, was hohe Witterungsbeständigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen das Dehnen, die Abnutzung und die Einwirkung der UV-Strahlen oder den Schimmel sichert. Die Leiterkordel in Form der Ziffer 8 sorgt für flüssige Aufwicklung. Die Lamellen Z90 wurden zusätzlich in einen speziellen Mechanismus ausgestattet, der eine geminderte Pakethöhe sichert. Die Textilien sind in Grau und Schwarz erhältlich
- Zwei Varianten der Endleiste: vollständig und offen
- Möglichkeit des Einbaus der Führungsschiene bei Unterputz-Jalousieausführung

SCREEN SONNENSCHUTZSYSTEM **SkyRoll**



Senkrechtmarkisen sind eine sehr funktionelle Lösung und werden sowohl in öffentlichen Gebäuden als auch in Wohngebäuden gerne eingesetzt. Der Hauptvorteil dieser Art von Produkten ist der Schutz der Räume vor intensiver Sonneneinstrahlung durch den Einsatz spezieller technischer Gewebe. Darüber hinaus schützen sie die Innenräume vor neugierigen Blicken und sorgen gleichzeitig für gute Aussicht nach draußen. Diese Lösungen stellen auch eine wirksame optische Barriere für das in den Raum einfallende Licht dar, wodurch der Spiegeleffekt, der auf Bildschirmen auftreten kann, minimiert wird. Dank des entsprechend ausgewählten Stoffes sind sie auch ein stilvolles Accessoire, das das Objekt einzigartig macht. Es sei daran erinnert, dass ein richtig ausgewähltes Screen System auch als Moskitonetz dienen kann, das den Raum wirksam vor dem Eindringen von Insekten schützt. Drei Systeme stehen zur Auswahl: **SkyRoll ZIP**, **SkyRoll CLASSIC** und **SkyRoll ECO**.

Drei Designvarianten



Eleganter Schutz vor intensiver Sonneneinstrahlung

SkyRoll ZIP



Das System SkyRoll ZIP ist ein Produkt der neuesten Generation, das für die Beschattung von Räumen mit großen verglasten Flächen entwickelt wurde. Es ist äußerst innovativ durch die Verwendung einer Technologie, die dem Reißverschlussmechanismus an den Stoffkanten entlehnt ist. Speziell entworfene zweiteilige Führungen sind so direkt in das Gewebe integriert, was eine maximale Abdichtung und den Schutz des Innenraums gegen das Eindringen von Insekten garantiert. Darüber hinaus stellt die hier verwendete Lösung sicher, dass das Gewebe richtig gespannt ist und fest in der Führung sitzt, was es besonders vor böigem Wind schützt. Das Produkt ist als Unterputz-, Aufsatz- und Vorbauversion erhältlich. Die maximalen Abmessungen sind: 5000×5000 mm (max. Fläche 16m²).

SkyRoll CLASSIC



SkyRoll CLASSIC ist das beliebteste System in der Familie der Screen Außenrollos, das sowohl für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden als auch in modernen Wohnhäusern konzipiert ist. Dieses Produkt reduziert perfekt die Sonneneinstrahlung, ohne auf natürliches Tageslicht verzichten zu müssen, und bietet so einen optimalen Schutz vor übermäßiger Erwärmung der Räume. Bei diesem System gibt es keine direkte Integration des Gewebes mit der Führung. Dieses Verkleidung ist in der Unterputz-, Aufsatz- und Vorbauversion erhältlich. Die maximalen Abmessungen sind: 5000×5000 mm (max. Fläche 16m²).

SkyRoll ECO



SkyRoll ECO ist eine Low-Budget-Lösung für weniger anspruchsvolle Bauherren. Dieses Produkt eignet sich perfekt für Gebäude, die einen permanenten Sonnenschutz benötigen, sowie für Balkone, Laubengänge oder Pergolen. Ein kennzeichnendes Merkmal des Rollos ist seine manuelle Betätigung mit einem Federsystem. Hier kommt ein intuitiver Mechanismus zum bequemen Schließen und Öffnen zum Einsatz, der die Anwendung sehr einfach und ohne großen Kraftaufwand ermöglicht. Das Produkt ist in der Unterputz- und Vorbauversion erhältlich. Die maximalen Abmessungen sind: 2000×2500 mm.

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- 3 Ausführungen des Systems erhältlich: ZIP, CLASSIC und ECO, zugeschnitten auf die Bedürfnisse des Bauherrn
- Das erste System auf dem Markt, das eine Lösung mit Verriegelung in geschlossener Stellung für eine einfache Montage, Demontage und Servicezugang verwendet
- Die clevere Konstruktion der Reißverschlussvariante bedeutet, dass das Gewebe beim Schließen nicht nur auf das Wickelrohr, sondern auch auf den Adapter gewickelt wird, was bessere Wicklungen gewährleistet
- Dank des Reißverschlussmechanismus in der SkyRoll ZIP-Variante ist es möglich, den Stoff direkt in die Führung zu integrieren, was die Windbeständigkeit gewährleistet und maximale Dichtheit garantiert
- Die Verwendung des ALU-CLICK-Mechanismus in SkyRoll ECO ermöglicht eine komfortable und einfache manuelle Bedienung
- 3 Einbauoptionen: Vorbau-, Unterputz- und Aufsatzvariante
- Der Aufsatz enthält eine Wärmedämmung, die die Bildung von Wärmebrücken minimiert. Auch eine seitliche Isolierung ist als einzige Lösung auf dem Markt erhältlich

PERGOLASYSTEM

MB-OpenSky 120

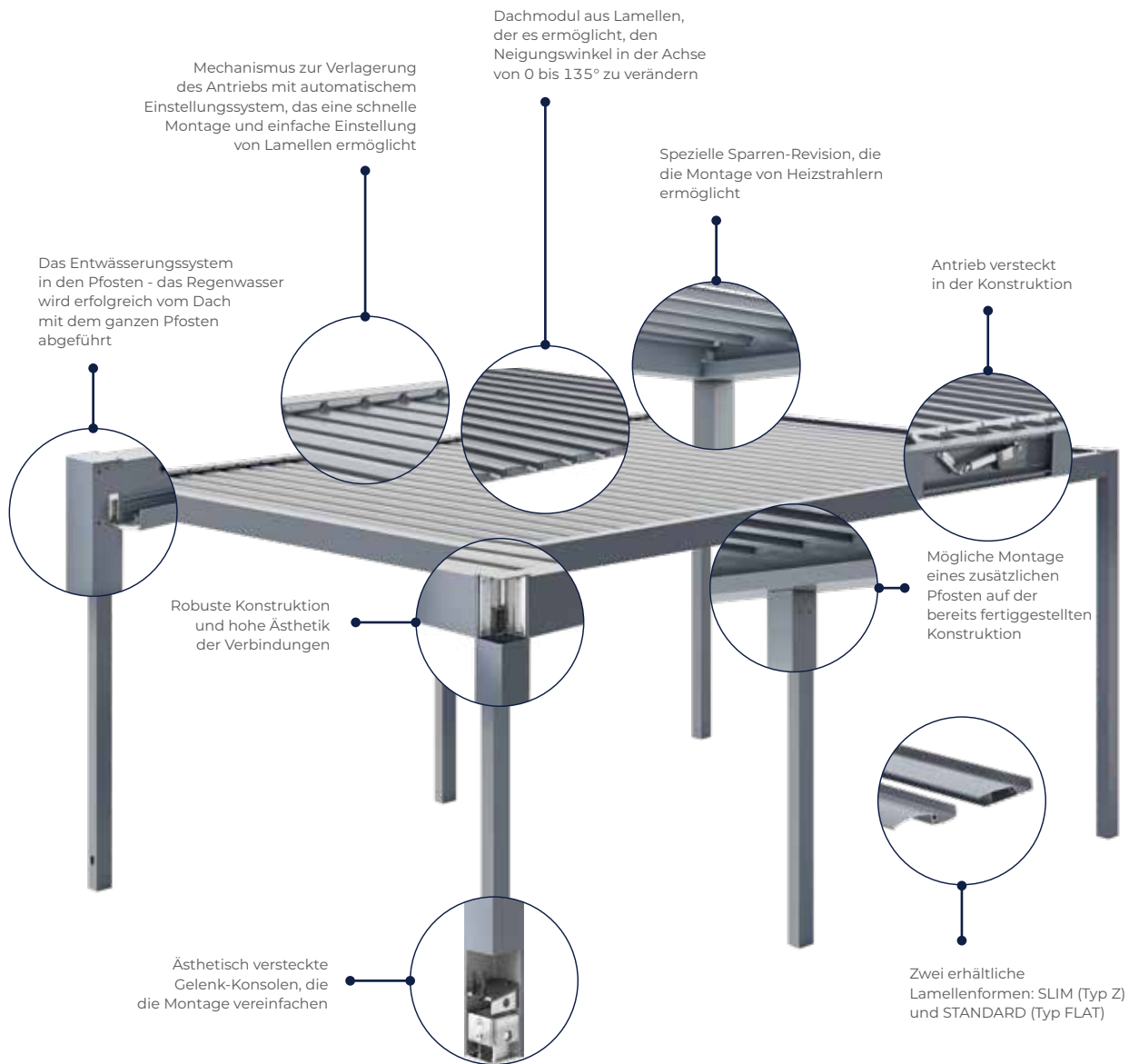


MB-OpenSky 120 ist ein einzigartiges Produkt, das sich perfekt in die Trends des modernen Bauens einfügt und sich durch seine hohe Haltbarkeit und die hohe Qualität der Details auszeichnet. Dank der innovativen Schweißmethode der Profile war es möglich, eine stabile Struktur des Systems zu erreichen und eine ästhetische Verbindung ohne sichtbare Spalten zu sichern. Die Überdachung der Pergola **MB-OpenSky 120** besteht aus einem Modul mit beweglichen Lamellen (Zwei Lamellenformen) das mit einem Mechanismus ausgestattet ist, der es ermöglicht, den Neigungswinkel in der Achse von 0 bis 135° zu verändern. Der Mechanismus zur Verlagerung des Antriebs wurde mit einem automatischen Einstellungssystem ausgestattet, das eine schnelle Montage und einfache Einstellung von Lamellen ermöglicht. Die durchdachte Konstruktion der Pergola **MB-OpenSky 120** zeichnet sich durch eine gute Witterungsbeständigkeit aus. Das Produkt wurde in ein Entwässerungssystem in den Pfosten ausgestattet - das Regenwasser wird erfolgreich vom Dach mit dem ganzen Pfosten abgeführt. Das Produkt ist als freistehende und das clevere Design der MB-OpenSky 120 Pergola ermöglicht die Verwendung von seitlichen Screens oder Glasschiebepaneelen.

maximalen Abmessungen sind: 6 m Länge × 4 m Breite × 3 m Höhe



In jeder Hinsicht perfekt



BEDIENUNGSKOMFORT

Die Pergola MB-OPENSKY 120 ist mit einem elektrischen Antrieb ausgestattet, der den Einsatz von Steuergeräten mit SMART-Technologie verschiedener Hersteller, darunter Somfy, ermöglicht. Die Steuerung kann über eine Fernbedienung, einen Schalter, eine App auf Ihrem Smartphone oder über ein entsprechendes, in der Haussteuerung programmiertes Szenario erfolgen. Außerdem kann die Pergola mit verschiedenen Zubehörteilen ausgestattet werden, darunter ein Wind-, Regen- oder Sonnensensor, die den Nutzungskomfort erheblich verbessern.

NUTZWERTE

Die durchdachte Konstruktion der MB-OpenSky 120 Pergola ermöglicht jede beliebige Anpassung. Es ist möglich, Seitenwände wie Screens, Glasschiebeelemente oder beide Lösungen gleichzeitig zu verwenden. Dies ermöglicht es uns, unabhängig von den vorherrschenden Wetterbedingungen eine einzigartige Atmosphäre inmitten der Natur zu schaffen. Darüber hinaus bietet das Produkt auch die Möglichkeit einer LED-Beleuchtung. Die Beleuchtung wurde so konzipiert, dass sie nicht mit den Dachlamellen zusammenwirkt. Die verfügbare Lösung sieht die Installation in Form eines LED-Streifens sowohl in der Dachlamelle (linear für SLIM-Lamellen, punktuell für STANDARD-Lamellen) als auch entlang der Gebäudehülle vor. Darüber hinaus ermöglicht eine spezielle Revision in den Sparren die Installation von Heizstrahlern.

FARBPALETTE

Die Konstruktion des Systems besteht aus stranggepresstem Aluminium und kann in jeder beliebigen Farbe der RAL-Palette lackiert werden, so dass sie sich an die Farbgebung der Fenstertischlerei oder der Gebäudefassade anpassen lässt. Die Technologie der Pulverbeschichtung gewährleistet eine lange Haltbarkeit und Festigkeit der Beschichtung für viele Jahre der Nutzung.

PERGOLASYSTEM **MB-OpenSky 140**

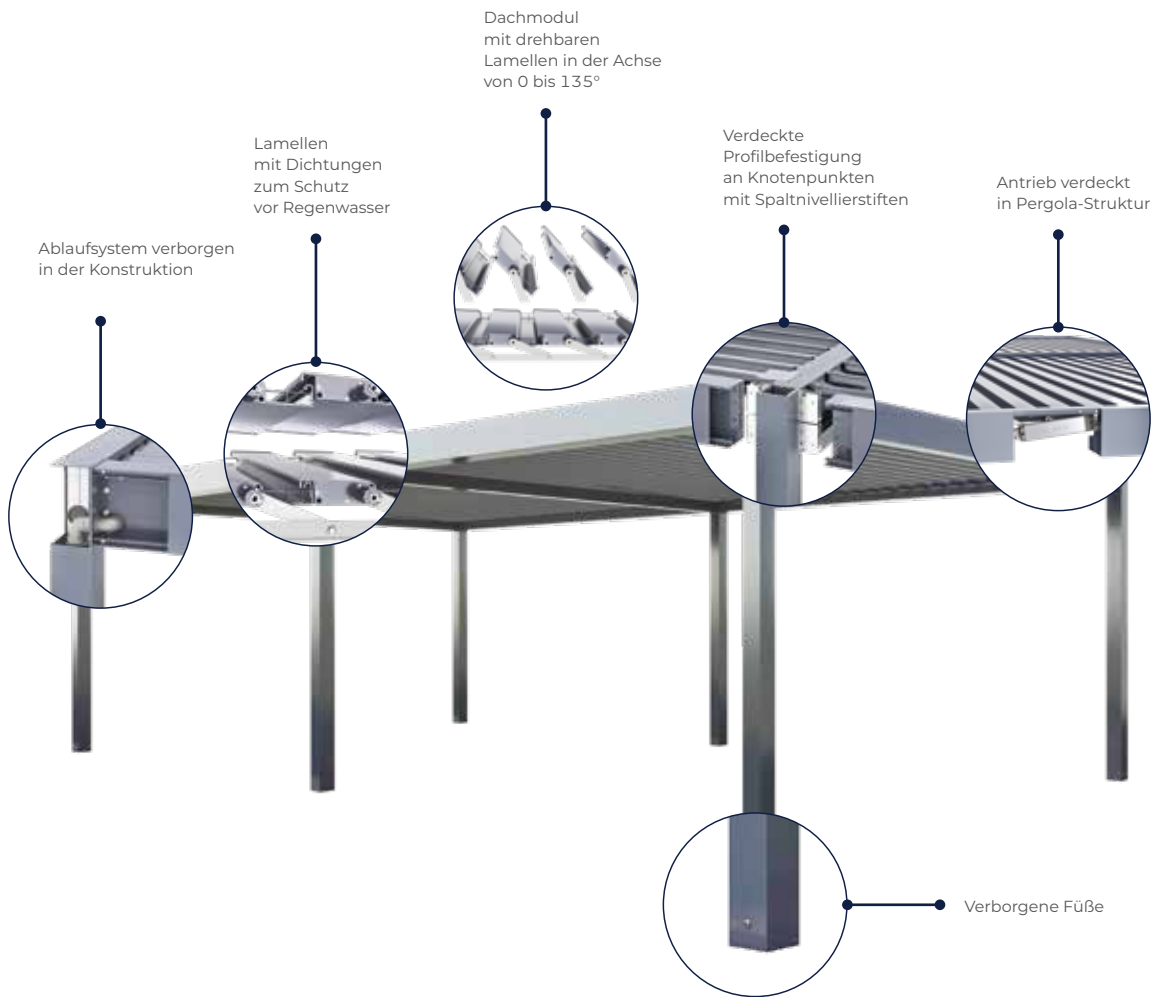


maximalen Abmessungen eines Segments sind: 7 m Länge × 5 m Breite × 3 m Höhe

Die Pergola ist eine moderne und äußerst funktionale Lösung, die als Überdachung von Terrassen oder separaten Gartenbereichen eingesetzt werden kann, die je nach Bedürfnissen und Kreativität des Nutzers eine Reihe von Anwendungen finden kann. Die Konstruktion des Systems **MB-OpenSky 140** besteht aus stranggepresstem Aluminium, das eine lange Lebensdauer und Stabilität über viele Jahre hinweg gewährleistet. Durch den Einsatz eines innovativen Verfahrens zum Verbinden der Profile mit speziellen Stiften konnte zum einen die Festigkeit des gesamten Systems und zum anderen eine formschöne Verbindung ohne sichtbare Fugen gewährleistet werden. Das Dach der Pergola besteht aus einem mit beweglichen Lamellen versehenen Modul, welches mit einem Mechanismus ausgestattet ist, der die Veränderung des Neigungswinkels in der Achse von 0 bis 135° ermöglicht. Die Lamellen sind mit speziellen Dichtungen zum Schutz vor Regenwasser versehen, während das in den Pfosten befindliche Entwässerungssystem eine effiziente Ableitung des Wassers über Rinnen und Fallrohre in das Regenwassersystem ermöglicht. Das Produkt ist als freistehende und wandmontierte Version erhältlich, wobei eine spezielle Konsole die Isolierung der Wand ermöglicht. Außerdem kann die Pergola in zweiteiligen Lösungen ausgeführt werden, was eine Vergrößerung der nutzbaren Fläche ermöglicht.



Durchdachte Technik und ästhetische Details



BEDIENUNGSKOMFORT

Die Pergola MB-OpenSky 140 ist mit einer vollelektrischen Dachverstellung ausgestattet, die zudem vollständig in der Konstruktion der Anlage verdeckt ist. Die stufenlose Einstellung des Lamellenwinkels im Bereich von 0 -135° ermöglicht nicht nur die volle Kontrolle des Sonnenlichteinfalls, sondern auch eine natürliche Belüftung und freie Luftzirkulation.

Die Steuerung kann über eine Fernbedienung, einen Schalter, eine App auf Ihrem Smartphone oder über ein entsprechendes, in der Haussteuerung programmiertes Szenario erfolgen. Außerdem kann die Pergola mit verschiedenen Zubehörteilen ausgestattet werden, darunter ein Wind-, Regen- oder Sonnensensor, die den Nutzungskomfort erheblich verbessern.

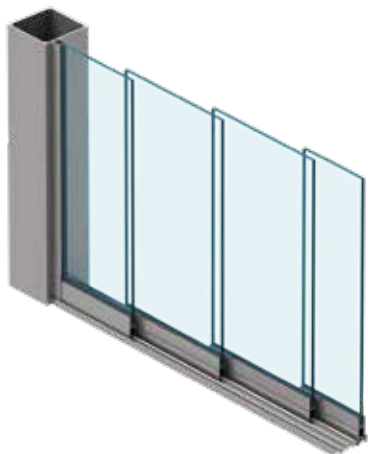
NUTZWERTE

Das clevere Design der MB-OpenSky 140 Pergola ermöglicht die Verwendung von seitlichen Screens oder Glasschiebepaneelen. Dies ermöglicht es uns, unabhängig von den vorherrschenden Wetterbedingungen eine einzigartige Atmosphäre inmitten der Natur zu schaffen. Außerdem bietet das Produkt die Möglichkeit, eine LED-Beleuchtung einzusetzen. Die Beleuchtung wurde so konzipiert, dass sie nicht mit den Dachlamellen und der Heizung zusammenwirkt. Die verfügbare Lösung sieht sowohl den Einbau in die Dachlamellen in Form eines LED-Streifens und eines Strahlers vor als auch eine zusätzliche Beleuchtung entlang des Umfangs im oberen Teil der Konstruktion der Pergola.

FARBPALETTE

Die Konstruktion des Systems besteht aus stranggepresstem Aluminium und kann in jeder beliebigen Farbe der RAL-Palette lackiert werden, so dass sie sich an die Farbgebung der Fenstertischlerei oder der Gebäudefassade anpassen lässt. Die Technologie der Pulverbeschichtung gewährleistet eine lange Haltbarkeit und Festigkeit der Beschichtung für viele Jahre der Nutzung.

VOLLVERGLASTE SCHIEBEWAND FÜR PERGOLEN, TERRASSEN UND LOGGIEN **MB-OpenSlide**



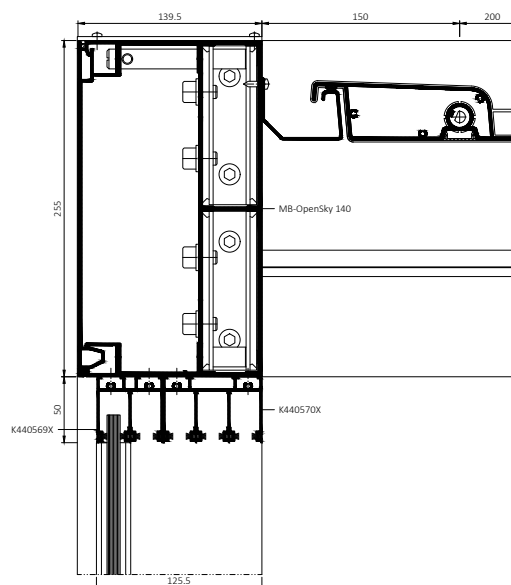
Das System **MB-OpenSlide** wurde für Pergolen und andere unbeheizte Räume wie Loggien und Balkone entwickelt. Die Glasschiebesegmente eignen sich auch ideal für den Einsatz in Innenräumen, z.B. in Kleiderschränken. Das Hauptziel der Designer von Aluprof war es, eine Pergola-Lösung zu entwickeln, die einen wirksamen Schutz vor Witterungseinflüssen bietet. Dank **MB-OpenSlide** kann die Pergola nicht nur an sonnigen Tagen genutzt werden. Nach dem Schließen der Wände mit verglasten **MB-OpenSlide**-Segmenten und dem Schließen des Daches kann die Pergola immer noch als funktionaler Raum genutzt werden, in dem der Komfort für die Benutzer erhalten bleibt.

Mit diesem System kann ein ästhetisch ansprechender und moderner Verbau aus Glas hergestellt werden, der aus Schiebeflügel besteht, die je nach Anzahl und Anordnung einseitig oder symmetrisch beidseitig verschoben werden können. Der große Vorteil des Produkts ist die einzigartige Geometrie der Laufschiene, die ein Herausfallen des Flügels verhindert und somit eine bequeme und problemlose Nutzung des eingebauten Systems gewährleistet.

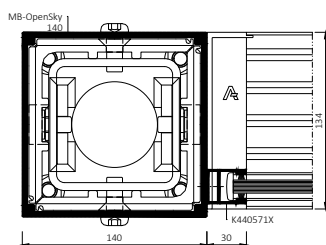
praktische und sichere Pergola-Verkleidung



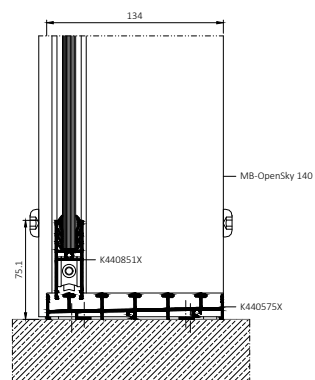
Erholen sie sich nach lust und laune, nicht wenn das wetter es zulässt



Schnitt durch den oberen Balken der Pergola und den Rahmen MB-Open Slide



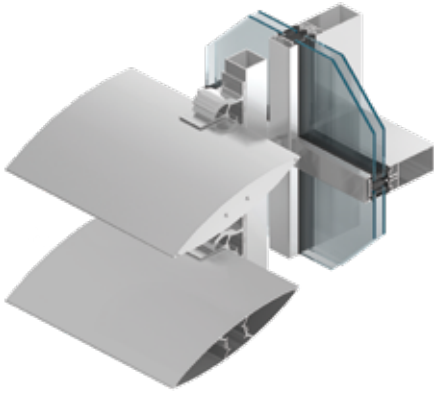
Schnitt durch den Pfosten der Pergola und des Flügels MB-Open Slide



Schnitt durch den Flügel und die Schwelle des Verbaus MB-Open Slide

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Maximale Flügelgröße 1200×2800 mm.
- Verwendung von 10 mm oder 12 mm dickem gehärtetem Glas
- Untere Rahmenprofile mit 3, 4 oder 5 Schienen
- Es besteht die Möglichkeit, ein System mit 3 bis 5 Flügeln zu verwenden, die sich nach einer Seite öffnen und sich hintereinander verbergen, sowie analoge Systeme mit Flügeln, die sich in beide Richtungen öffnen.
- Einfache und bequeme Verriegelung der Flügel möglich
- Einfache und schnelle Montage und Vorfertigung
- Anzahl der Systemkomponenten auf ein Minimum reduziert
- Keine aufwendige Bearbeitung für die untere Schienenentwässerung erforderlich



GROSSLAMELLEN **MB-SUNPROF**

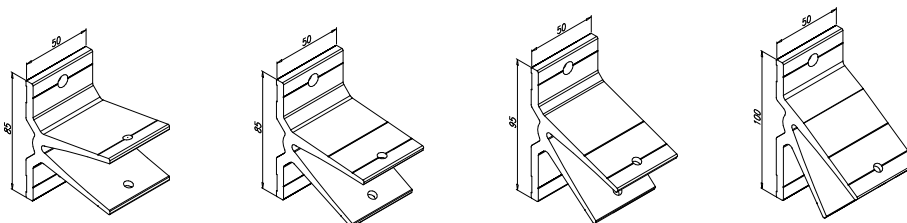
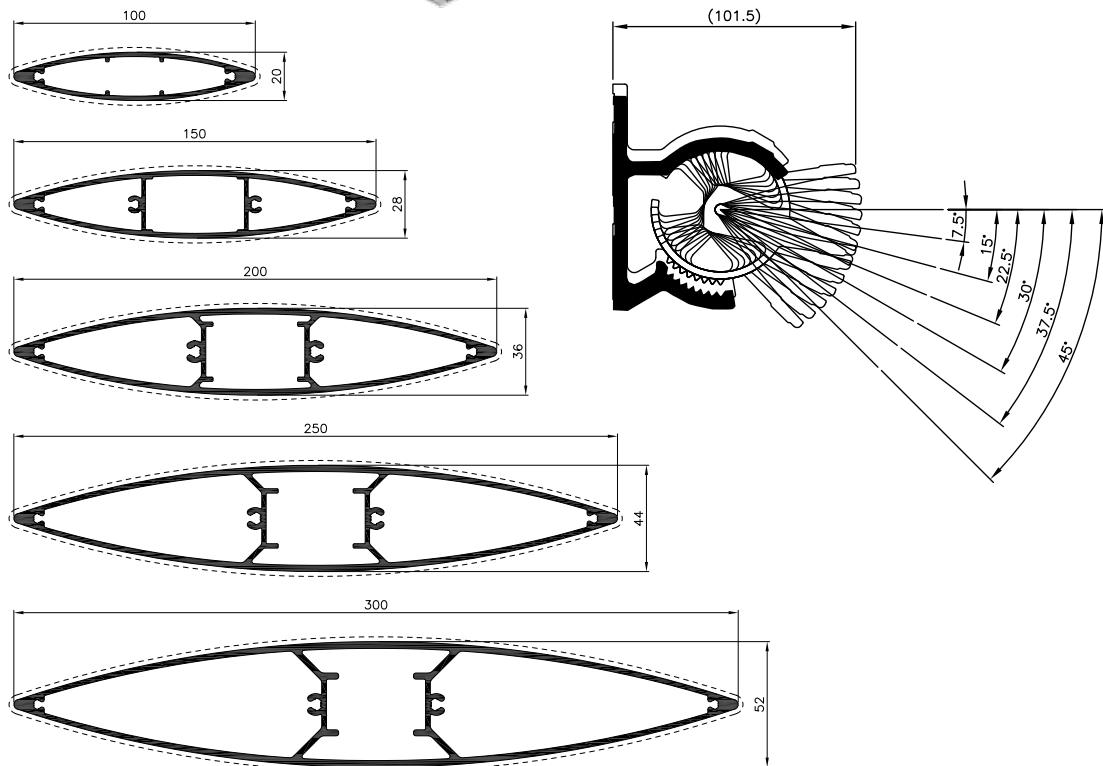
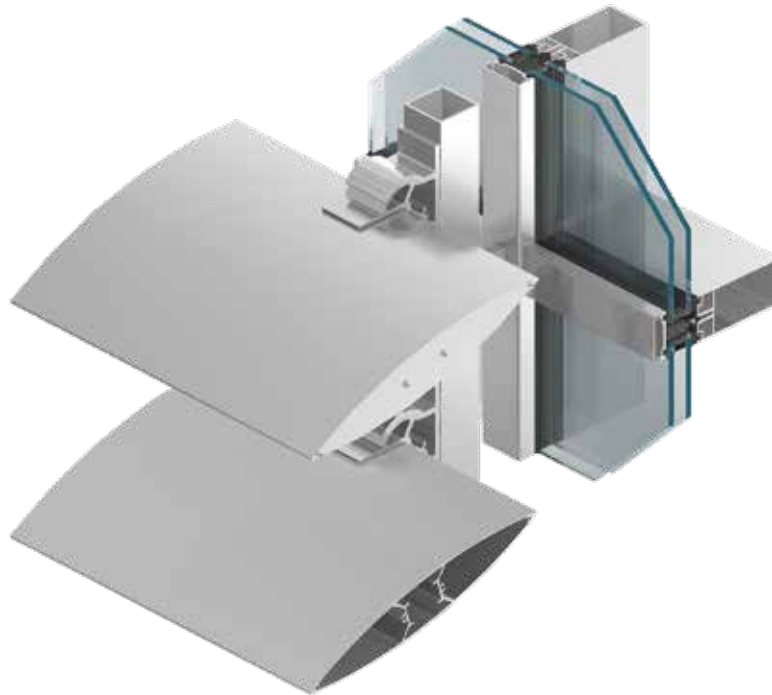
Die Energieeinsparung durch eine Verringerung der direkten Sonneneinstrahlung bei gleichzeitiger natürlicher Beleuchtung durch Tageslicht ist für umweltbewusste Techniker, Architekten und Planer heutzutage ein wichtiges Thema. Die **MB-SUNPROF** Sonnenblenden wurden speziell für diese Anforderungen entwickelt. Das System besteht aus Aluminiumlamellen, die in verschiedenen Größen lieferbar sind. Mit dem Aluprof Vorhangfassaden-System entsteht zudem ein beeindruckender optischer Effekt, der Gebäudefassade einen harmonischen Gesamteindruck verleiht.

Perfekte Harmonie von Licht und Schatten



WISSENSCHAFTS- UND TECHNOLOGIEPARK

Lage: Suwałki / Polen / Design: ARH+ Architect Andrzej Rydzewski



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Natürliche Beleuchtung der Innenräume
- Verringerter Energieverbrauch
- Profile mit einer Breite von 100 bis 300 mm
- Neigungswinkel der Großlamellen in einem Bereich von 0° bis 45° einstellbar
- Es können tragende Wände oder Fenster an der Fassade befestigt werden



FENSTERLÄDEN **MB-SUNSHADES**

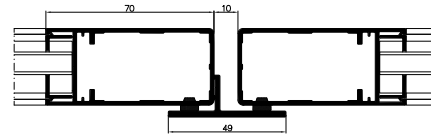
Die Fensterläden **MB-SUNSHADES** bieten perfekten Schutz vor übermäßiger Sonneneinstrahlung in Räumen und verleihen der Gebäudefassade ein prägnantes Erscheinungsbild. Die Konstruktion besteht aus einem Rahmen mit schräg angeordneten Lamellen oder Paneelen. Da diese Elemente aus Aluminium gefertigt sind, ist ihre Witterungsbeständigkeit äußerst gut. Der Bedarf an Wartungsarbeiten entfällt – gerade dieser Vorteil unterscheidet unsere Aluminiumläden von Konstruktionen aus PVC oder Holz. Die Rahmenprofile sind schlank und leicht, dennoch ausreichend steif, weshalb sowohl Schutzelemente für Fenster als auch für Türen hergestellt werden können.

Die Fensterläden **MB-SUNSHADES** sind ein Vorschlag für alle, die nach praktischen und zugleich ästhetischen Lösungen suchen. Sie können auf die Fassade oder auf die Fenster farblich abgestimmt werden oder umgekehrt: als Akzente eingesetzt werden, die sich von dem Hintergrund der Fassade hervorheben. Dank vielfältigen Möglichkeiten der Dekor- und Schutzbeschichtung, die bei Aluminium verwendet werden kann, eignen sich die Fensterläden **MB-SUNSHADES** bestens dazu, in unterschiedlichen Bautechniken eingesetzt zu werden: in Gebäuden mit traditionellem Stil bewähren sich am besten holzähnliche Fakturen, bei modernen Objekten kann sich dagegen erweisen, dass eine abgetönte Kombination, deren Farben mit den Fenstern identisch sind, für den optimalen Effekt sorgt – besonders dann, wenn die Tür- und Fensterelemente aus Aluminium gefertigt sind.

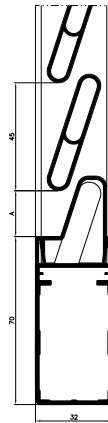
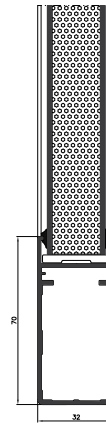
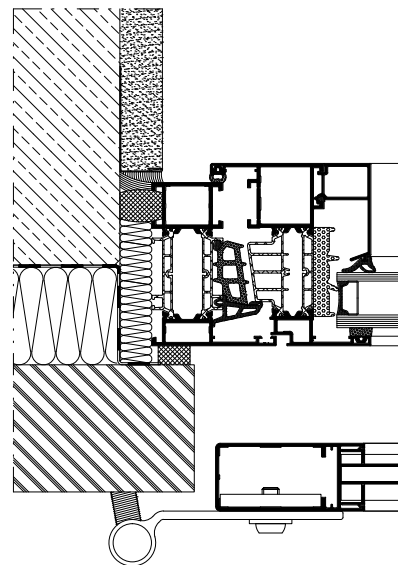
Ihr einzigartiges Zuhause



Fensterläden ALUPROF – Schutz und Verzierung für Ihr Haus



Waagerechter Schnitt durch den Flügel

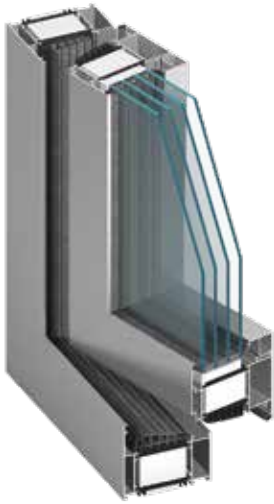
Vertikaler Querschnitt
der Fensterläden mit LamellenVertikaler Querschnitt
der Fensterläden mit Paneelen

Montagebeispiel

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Die Fensterläden MB-SUNSHADES sorgen für einen einzigartigen optischen Effekt und wirksamen Sonnenschutz
- Umfangreiche Farbpalette – erhältlich sind alle Farben nach RAL sowie holzähnliche Varianten von ADEC
- Leichte und beständige Konstruktion, die sowohl mit Aluminiumlamellen, als auch Füllungsplatten gefüllt werden kann
- Die maximalen Abmessungen der Fensterläden 1,2×2,5 m ermöglichen den Einsatz sowohl in standardmäßigen Fensteröffnungen sondern auch in größeren Türöffnungen
- Die im System erhältlichen Bänder ermöglichen, unterschiedliche Positionen der geschlossenen Fensterläden auszuwählen: die Fensterläden können vor der Fassade stehen, bündig mit der Wand verlaufen oder tiefer in der Fensteröffnung liegen
- Der Flügel des Fensterrahmens ist an die Montage von Bändern verschiedener Hersteller
- Im System sind auch Riegelemente verfügbar

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SUNSHADES
Flügeltiefe	32 mm
Breite der Füllprofile	50 mm
Abstände zwischen den Füllprofilen	je 45 mm
Max. Abmessungen	1200×2500 mm



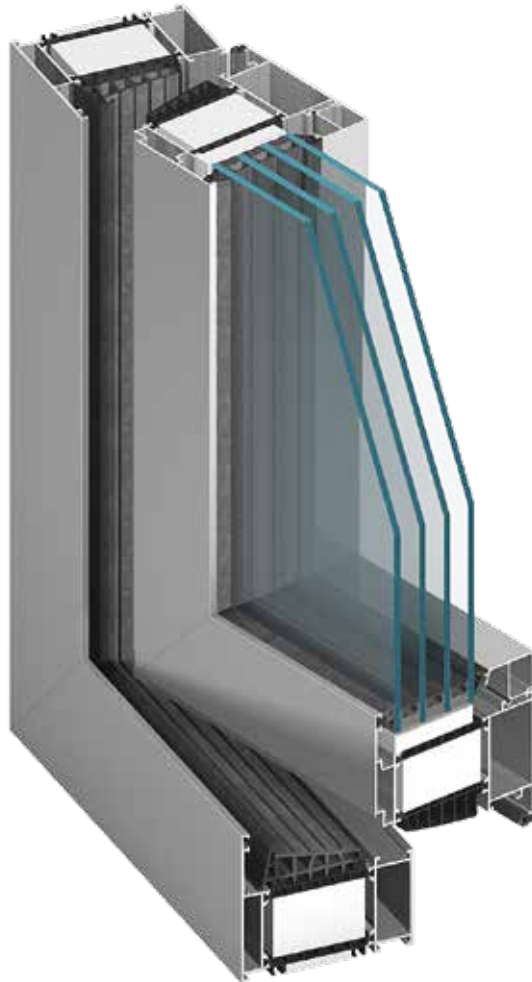
FENSTER- UND TÜRENSYSTEM **MB-104 PASSIVE**

Durch die sehr hohe Wärmedämmung erfüllt das Fenster und Türensystem mit thermischen Füllungen **MB-104 PASSIVE** alle Anforderungen, die an Fensterkonstruktionen im Passivbau gestellt werden, was die Zertifikate des Passivhaus Instituts (PHI) Darmstadt bestätigen. Dieses System erfüllt die Wünsche der architektonischen Anforderungen für alle Elemente im Ausbau, z.B.: verschiedener Fenstertypen, Türen, Windfänge, Schaufenster und räumliche Konstruktionen. Zu der guten Wärmedämmung zeichnen sich die Elemente auch durch eine sehr gute Schalldämmung, Schlagregendichtheit und Luftdichtheit sowie eine hohe Widerstandsfähigkeit der Konstruktion aus.

U_w ab 0,59 W/(m²K)*



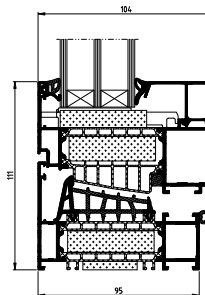
Fenster für Energiesparende - und Passivhäuser



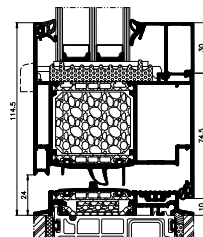
Fenster MB-104 PASSIVE Aero



Tür MB-104 PASSIVE SI



Fensterschnitt
MB-104 PASSIVE Aero



Türschnitt
MB-104 PASSIVE SI

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Fenster mit Zertifikaten vom Passivhaus Institut Darmstadt für die Versionen MB-104 PASSIVE SI sowie MB-104 PASSIVE Aero
- Physische Eigenschaften über der Norm
- mögliche Glasdicke bis zu 81 mm
- Die Verwendung von Euronut ermöglicht es, die meisten erhältlichen Beschläge zu verwenden, sowohl Aluminium- als auch KS-Beschläge
- In den Fenstern können verdeckt liegende bzw. außenliegende Bänder verwendet werden, sowie Getriebegriffe oder Kammergetriebe mit allen handelsüblichen Steckgriffen
- Schwelle mit einer Breite
- Türflügel mit schublose Stege
- Schwelle mit einer Breite von 95 mm – Schwelle und Zarge in derselben Breite



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-104 PASSIVE FENSTER	MB-104 PASSIVE TÜR
Rahmenbautiefe	95 mm	95 mm
Flügelbautiefe	104 mm	95 mm
Verglasungsdicke	Rahmen: 27 – 72 mm, Flügel: 34,5 – 81 mm	27 – 72 mm
GRÖSSENANGABEN		
Größe max. (H×B)	H bis 2900 mm, B bis 1700 mm	H bis 3000 mm, B bis 1400 mm
LEISTUNGSDATEN	MB-104 PASSIVE FENSTER	MB-104 PASSIVE TÜR
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 12207	Klasse 4, EN 12207
Schlagregendichtheit	bis Klasse AE 3600***, EN 12208	Klasse E1500 Pa, EN 12208
Wärmedurchgangskoeffizient	U _w ab 0,59 W/(m ² K)* U _w ab 0,62 W/(m ² K)**	U _D ab 0,66 W/(m ² K)***
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse C5/B5, EN 12210	Klasse C4/B5, EN 12210

* - U_w für ein Festverglasung MB-104 PASSIVE Aero mit den Flügelmaßen 1700×2900 mm, mit Glas U_g=0,5 W/(m²K)

** - U_w für ein öffnende Fenster MB-104 PASSIVE Aero mit den Flügelmaßen 1700×2150 mm, mit Glas U_g=0,5 W/(m²K)

*** - U_D Paneeltür MB-104 PASSIVE Aero der Flügel-Abmessungen von 1400×3000 mm, mit Glas U_g=0,5 W/(m²K)



FENSTER-TÜREN-SYSTEM

MB-86N MB-86B MB-86US MB-86 CASEMENT

Die Fenster- und Türeserie **MB-86N** wurde entwickelt, um die zunehmend strengeren gesetzlichen Auflagen und die Nachfrage nach energiesparenderen Konstruktionen bei neuen Fenstern und Türen zu erfüllen. Sie ist in den Varianten ST und SI. **MB-86N** ist ein System mit hervorragenden Wärme- und Dichtheitsparametern. Ein weiterer Vorteil des Systems **MB-86N** ist die hohe Profilstärke, die es ermöglicht, Konstruktionen mit großen Abmessungen und hohem Gewicht zu bauen. Die Version **MB-86US** für Fenster mit verdeckt liegendem Flügel ist ebenso erhältlich wie das System **MB-86 CASEMENT** für nach außen öffnende Fenster mit einer Wärmedämmung. Das **MB-86B** wurde entwickelt, um den Anforderungen des belgischen Marktes gerecht zu werden.

U_w ab 0,62 W/(m²K)*

FÜR ENERGIESPARENDES
BAUEN BESONDERS
EMPFEHLENSWERT



Gewinnen Sie Wärme für viele Jahre



MB-86N SI



MB-86B



MB-86US



MB-86 CASEMENT

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Die große Auswahl an Profilen garantiert den gewünschten optischen Effekt und eine hohe Festigkeit der Konstruktion
- Breite Isolierstege mit neuer Form ermöglichen eine zusätzliche Kammer in der Isolierzone des Profils
- Die - Mitteldichtung Zweikomponenten- Mitteldichtung sorgt für eine hervorragende Abdichtung und die thermische Isolierung des Profil - Zwischenraums
- Die Glasleisten mit zusätzlicher Dichtung sind in den drei Ausführungen Standard, Prestige und Style erhältlich
- Die Profile sind für die Montage sowohl aufliegenden, als auch verdeckt liegenden Fensterbänder vorbereitet
- Die große Auswahl an sowohl von zweifach- und dreifach- Verglasungen, als auch von Einbruchund Schallschutz- Gläsern möglich
- Verdeckt liegende Entwässerung möglich



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-86N	MB-86B	MB-86US	MB-86 CASEMENT
GRÖSSE UND BREITE				
Rahmenbautiefe (Fenster / Tür)	77 mm / 77 mm	77 mm / 77 mm	77 mm	77 mm
Flügelteufe (Fenster / Tür)	86 mm / 77 mm	86 mm / 77 mm	80,8 mm	77 mm
Verglasungsdicke (Fenster / Tür)	Rahmen: 8,5 bis 61 mm Flügel: 17,5 bis 70 mm / Rahmen: 8,5 bis 61 mm	Rahmen: 13 to 61 mm Flügel: 21 to 70,5 mm / Rahmen: 13 to 61 mm	Rahmen: ab 7 bis 52 mm Flügel: ab 15 bis 60 mm	Rahmen: ab 13 bis 61 mm Flügel: ab 22 bis 70 mm
GRÖSSENANGABEN				
Größe max. (HxB) (Fenster / Tür)	H bis 3000 mm, B bis 1700 mm / H bis 3000 mm, B bis 1400 mm	H bis 2500 mm B bis 1500 mm / H bis 2600 mm B bis 1400 mm	H bis 2500 mm, B bis 1600 mm	H bis 2500 mm, B bis 2400 mm / H bis 2800 mm, B bis 1400 mm
Erhältliche Lösungen (Fenster / Tür)	Festverglasung, Derh-, Kipp-, Drehkipp-, Kipp vor Dreh- Fenster, ein- und zweiflügelige Türen, nach außen und innen öffnend		Festverglasung, Derh-, Kipp-, Drehkipp-, Kipp vor Dreh-	Festverglasung, Klapp-, Senkkipp- Fenster

LEISTUNGSDATEN	MB-86N	MB-86B	MB-86US	MB-86 CASEMENT
Luftdurchlässigkeit (Fenster / Tür)	Klasse 4, EN 12207	Klasse 4, EN 12207	Klasse 4, EN 12207	Klasse 4, EN 12207
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (Fenster / Tür)	Klasse E 4800*, EN 12208, Klasse E1500, EN 12208 / Klasse E1350 Pa	Klasse 9A, EN 12208 / Klasse 6A, EN 12208	Klasse E 1350, EN 12208	E1950 Pa, EN 12208
Wärmedurchgangskoeffizient (Fenster / Tür)	U _w ab 0,62 W/(m ² K)* U _w ab 0,68 W/(m ² K)** U _D ab 0,80 W/(m ² K)***	—	—	—
Schlagregendichtheit (Fenster / Tür)	Klasse CE3330 (3330Pa) EN 12210 / Klasse C5 (2000Pa), Klasse B5 (2000Pa) EN 12210	Klasse C4, EN 12210 / Klasse C5, EN 12210	Klasse C5, EN 12210	C5, EN 12210
Stoßfestigkeit (Fenster / Tür)	—	Klasse 3 / Klasse3	—	Klasse 3 / class 3

* - U_w für ein Festverglasung MB-86N SI mit den Flügelmaßen 1700×2800 mm, mit Glas U_g=0,5 W/(m²K)

** - U_w für ein öffnende Fenster MB-86N SI mit den Flügelmaßen 1700×2150 mm, mit Glas U_g=0,5 W/(m²K)

*** - U_D Paneeltür MB-86N SI+ der Flügel-Abmessungen von 1400×3000 mm, mit Glas U_g=0,5 W/(m²K)



FALTTÜREN MB-86 FOLD LINE HD

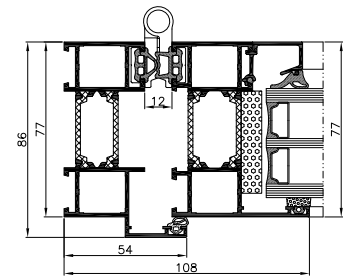
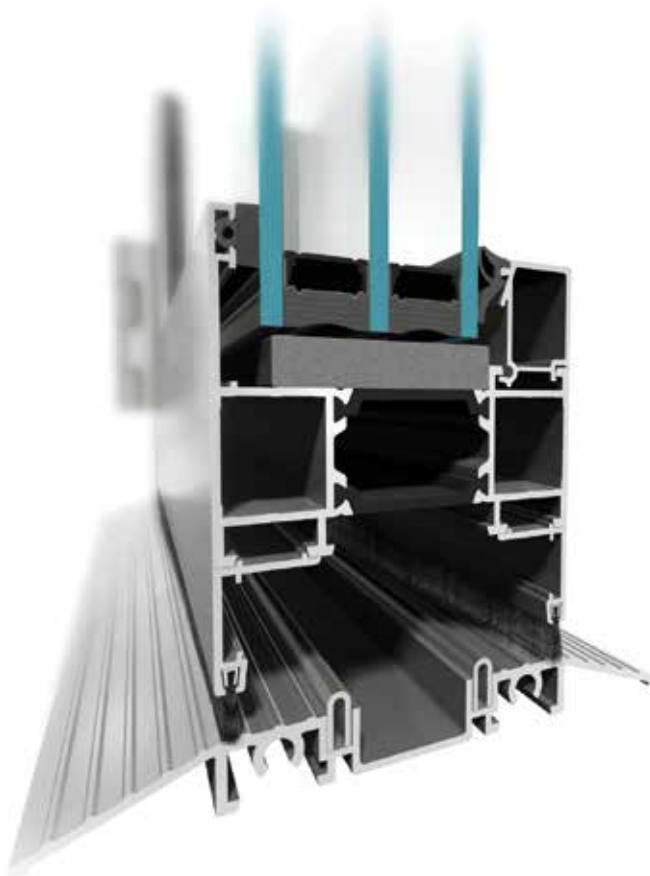
Falttören für den Außenbereich lassen dem Anwender viele Freiheiten. Mit diesen Türen können günstige Wetterverhältnisse ausgenutzt und die Barriere zwischen dem Innenbereich des Gebäudes und seiner Umgebung nahezu beseitigt werden. Solche Türen können somit hervorragend als breiter Übergang aus dem Haus auf die Terrasse oder als Verbindung zwischen Café oder Restaurant mit dem Außenbereich dienen.

Bei dem System **MB-86 FOLD LINE HD** handelt es sich um eine bequem zu nutzende Lösung, die gleichzeitig über hohe technische Parameter verfügt und die Ausführung von Konstruktionen mit großen Abmessungen ermöglicht. Die Falttören können sowohl nach außen als auch nach innen geöffnet werden, wobei die Flügel beliebig angeordnet werden können. Es handelt sich hierbei um ein modernes Produkt, das die hohen Anforderungen von Benutzern, Architekten und Bauherrn erfüllen soll.

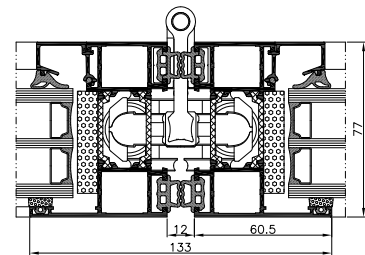
Hohe Wärmedämmung



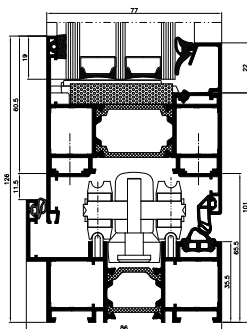
Kontakt mit der Umgebung



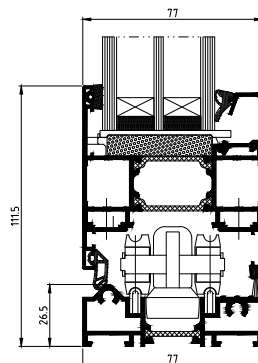
Seitlicher Querschnitt der Türen



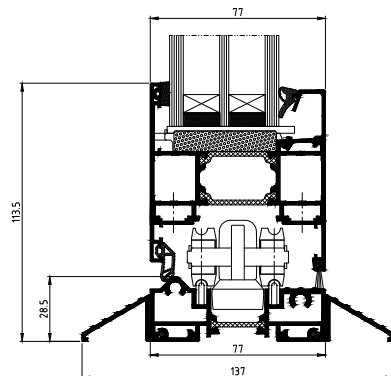
Schnitt durch die Verbindung der Türflügel



Unterer Schnitt durch Tür mit Falzdichtung



Unterer Schnitt Tür mit niedriger Schwelle



Unterer Schnitt durch Tür mit niedriger Schwelle

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Stabile Dreikammerprofile aus Aluminium mit einer Tiefe von 86 mm bei der Blendrahmen und 77 mm bei den Türflügeln
- Eck- und Panoramalösungen erhältlich - Konstruktionen mit 8 Flügeln möglich
- Die mittlere Kammer der Profile ist mit einer Wärmebarriere mit einer Breite von 24 mm bei den Blendrahmen und von 34 mm bei den Türflügeln ausgestattet, was zu einer hohen Wärmedämmung der Konstruktion beiträgt
- Die speziell für das System MB-86 FOLD LINE HD bestimmten Beschläge garantieren eine komfortable Bedienung der Türflügel mit einem Maximalgewicht von bis zu 120 kg
- Die großen zulässigen Abmessungen der Konstruktion erlauben den Bau von Türen mit einer Flügelhöhe von bis zu 3000 mm und einer Breite von bis zu 700-1200 mm
- Die größte Anzahl von Schwellenlösungen, u.a. mit Falzdichtung oder für eine bequeme Nutzung - mit verdeckter Schwelle
- Verschiedenen Ausführungsversionen für die Schwelle: klassisch - mit Falzdichtung oder für eine bequeme Nutzung mit verdeckter Schwelle
- Große Auswahl an Verglasungen von 14 bis 61,5 mm, was den Einsatz sowohl von Doppel- als auch Dreifachverglasungen ermöglicht, die ebenfalls mit erhöhter Schalldämmung oder als einbruchshemmende Variante ausgeführt werden können
- Zwei, hinsichtlich der Wärmedämmung unterscheidende Konstruktionsvarianten: Grundausführung ST (mit leerer Mittelkammer im Innern des Profils) und Variante HI mit erhöhter Wärmedämmung (mit Polyethylenlagen zwischen den Wärmebarrieren und den Isolierkammern)
- Weitreichende Kompatibilität der Konstruktion des Systems MB-86 FOLD LINE HD mit dem bekannten und bewährten Fenster- und Türensistem

Secured by Design





SYSTEM TÜREN UND SCHAUFENSTER **MB-100GFT**

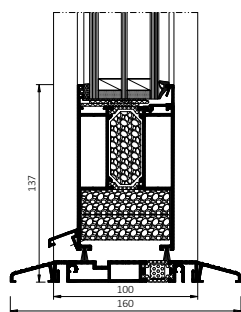
Das System Türen und Schaufenster mit thermischer Trennwand **MB-100GFT** wird in Eingangsbereichen im Erdgeschoss des Gebäudes eingesetzt, überall dort, wo eine erhöhte Wärmedämmung und mechanische Festigkeit der Konstruktion erfordert wird. Die Vorteile des Systems **MB-100GFT** werden von jedem gewürdigt, der nach Türen mit einer starken Struktur sucht, die langem und intensivem Gebrauch widerstehen. Man kann in diesem System z. B. ein- oder zweiflügelige Türen, Schaufenster und räumliche Konstruktionen errichten. Die charakteristischen Eigenschaften dieses Produkts sind die Ästhetik und die Bequemlichkeit und Sicherheit der Nutzung.

Die Tür hat eine niedrige Schwelle, einen im Türrahmen versteckte Türschließer und den sog. "sicheren Weg" von der Scharnierseite. Je nach Bedarf kann sie eine Pendelfunktion haben oder sich nur in eine Richtung öffnen. Die Profile sind in zwei Varianten ausgeführt, die sich durch die Wärmedämmung unterscheiden: Basisvariante ST und die Variante SI – mit erhöhter Dämmung dank thermischer Inneneinsätze. Ein großer Vorteil des Systems ist die einfachere Fertigung und modulare Konstruktion, was die Realisierungszeit beschleunigt und die Montage der einzelnen Elemente am Bauort erleichtert.

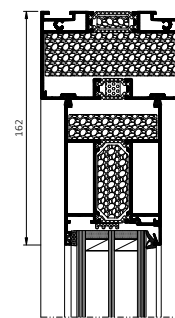
zuverlässig auch nach einer Million Nutzungszyklen



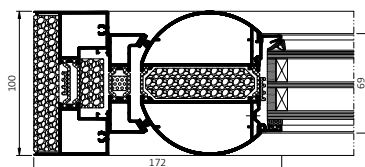
Komfort und Sicherheit



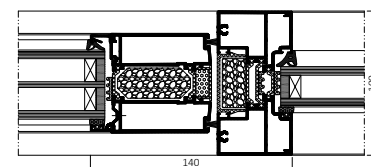
Türschwelle – Schnitt



Tür – oberer Schnitt



Tür mit dem sicheren Weg – Querschnitt



Tür und Festverglasung – Querschnitt

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Türen in beide Richtungen zu öffnen, können die Pendelfunktion haben oder sich nur in eine Richtung öffnen
- Dreikammerprofil, wo die zentrale Kammer eine Dämmkammer darstellt, die sich zwischen Isolierstegen mit der Breite von 24 mm (Flügel) und 34 mm (Rahmen) befindet
- zwei thermische Versionen der Profile: ST (mit leeren Kammern) oder SI – mit EPS- oder Polyethylen-Einsätzen zwischen den Isolierstegen
- Niedriger Wärmedurchgangskoeffizient der Rahmen U_f dank der breiten Isolierstege und Einsätze, die in den Streifen der thermischen Wärmedämmung montiert sind
- Möglichkeit der Verwendung von Einpunkt- oder Dreipunktschlösser sowie Panikstangen
- Segmentbau der Schaufenster, die in Stahlprofilen eingesetzt werden, die als Entwässerungselemente und Elemente für das Ausrichten der Konstruktion dienen. Die Segmente der Schaufenster bedürfen einer Schnappmontage
- Gleisleisten mit geschlossener Form, die eine haltbare Befestigung der Füllungen ermöglicht, wodurch man einbruchssichere, mit den Anforderungen der pass24-Zertifizierung konforme Konstruktionen erhält
- Schlagleisten in den Türen, die in zwei Varianten vorkommen: Bürstendichtung und Bürstendichtung mit abdichtender Folie innen
- Maximal vereinfachte Ausführungstechnologie der Konstruktion, wodurch die Produktionszeit auf ein Minimum reduziert wird
- Das System MB-100GFT ist bezüglich der Konstruktion mit anderen Systemen der Firma Aluprof verbunden und nutzt viele gemeinsame Elemente
- Möglichkeit der Verwendung von Oberflächen-Panik-Beschlägen

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	TÜREN	SCHAUFENSTER
Rahmentiefe	100 mm	100 mm
Flügeltiefe	67 mm (Schließprofil), 69 mm (horizontale Profile), 100 mm (Scharnierprofil)	—
Dicke der Verglasung	7,5 – 48 mm	27,5 – 32 mm
Max. Flügelabmessungen (H×B)	H bis 2500 mm, B bis 1150 mm	—
Max. Flügelgewicht	100 kg	—

LEISTUNGSDATEN	TÜREN	SCHAUFENSTER
Luftdurchlässigkeit	bis Klasse 3 (600Pa), EN 12207	Klasse 4 (600Pa), EN 12207
Wasserdichtheit	Klasse 3A (100Pa), EN 12208	Klasse E1050, EN 12208
Beständigkeit gegen Windlast	bis Klasse C2/B4/A5, EN 12210	Klasse C3/B4/A5, EN 12210
Beständigkeit gegen wiederholtes Öffnen und Schließen	Klasse 8 1.000.000 Zyklen (in beide Richtungen), EN 12400	—
Wärmedämmung	U_D ab 0,96 W/(m ² K)*	U_w ab 1,20 W/(m ² K)**

* - für Türen MB-100 GFT SI mit Abmessungen 1230×2180 mm mit 2-Kammer-Glas U_g 0,5 W/(m²K) und mit der Warmen Kante

** - für Schaufenster MB-100 GFT SI mit Abmessungen 1230×1480 mm mit 1-Kammer-Glas U_g 1,0 W/(m²K) und mit der Warmen Kante



TÜR MIT FLÜGEL- ÜBERDECKENDER FÜLLUNG

Die Konstruktion der **Paneeltüren** basiert auf dem System von wärmedämmten Aluminiumtüren MB-70, MB-79N, MB-86N und MB-104 PASSIVE ist in vier Bauausführungen von Rahmen- und Flügelprofilen erhältlich. Als Füllung werden dekorative Paneele von höchster Qualität eingesetzt, die in einer breiten Palette von Mustern und Farben zur Verfügung stehen und an die Türprofile ein- oder beidseitig mit Kleber befestigt werden können.

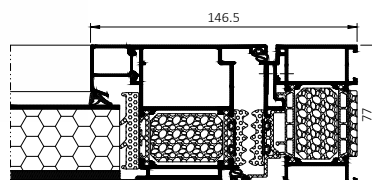
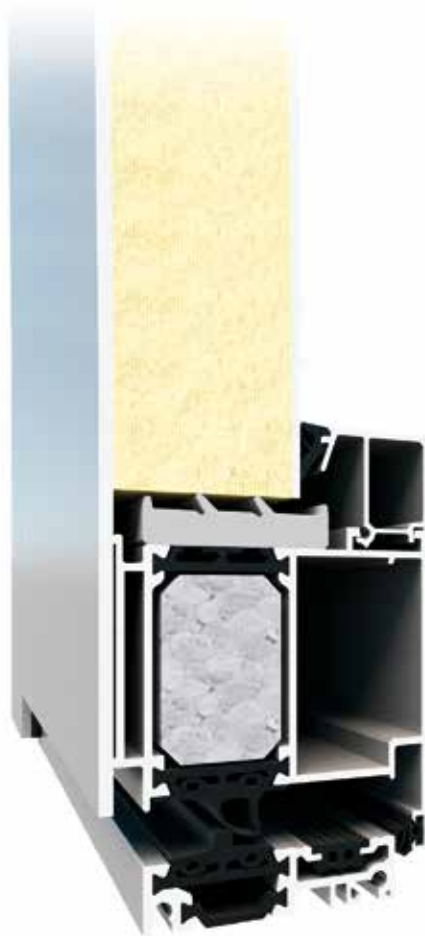
Die **Paneeltüren** zeichnen sich durch hohe Ästhetik und sehr gutes thermische und akustische Isoliervermögen aus. Dank der Anwendung von selbstreinigenden Lacken behalten sie lange ein schönes und ästhetisches Aussehen. Die Paneeltüren der Firma Aluprof sind ein Vorschlag für die anspruchsvollsten Benutzer, für welche sie nicht nur ein sicherer und dauerhafter Hauseingang, sondern auch ein Markenzeichen und eine Zierde werden.

Robust und ästhetisch in Ihrem Haus

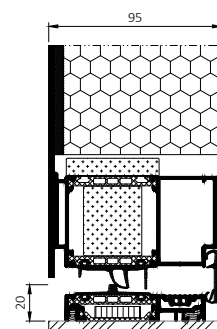
FÜR ENERGIESPARENDES
BAUEN BESONDERS
EMPFEHLENSWERT



Design Haustür



Tür MB-86N SI+
flügelüberdeckende Füllung, einseitig



Der Paneeltür MB-104 PASSIVE Aero
flügelüberdeckende Füllung, zweiseitig

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Solide Konstruktion, auf Basis von wärmedämmten Aluprofilen MB-70, MB-79N, MB-86N und MB-104 PASSIVE
- Türflügelprofile mit schublosem Verbund
- Hochwertige Beschläge
- Mitteldichtungen, die am Umfang des Flügels und des Rahmens befestigt sind – verdecken und erhöhen die thermischen Eigenschaften der Tür
- Modern, stilvoll und mit jahrelang hervorragendem Aussehen in vielen Mustern und Farben
- Hervorragende Dichtheit und Wärmedämmungsvermögen
- Möglichkeit groß dimensionierte Konstruktionen zu bauen
- Große Auswahl an modernen Aluminiumpaneelen

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	TÜR MIT FLÜGELÜBER- DECKENDER FÜLLUNG MB-70	TÜR MIT FLÜGELÜBER- DECKENDER FÜLLUNG MB-79N	TÜR MIT FLÜGELÜBER- DECKENDER FÜLLUNG MB-86N	TÜR MIT FLÜGELÜBER- DECKENDER FÜLLUNG MB-104 PASSIVE
Rahmenbautiefe	70 mm	70 mm	77 mm	95 mm
Flügelbautiefe	70 mm	70 mm	77 mm	95 mm
Füllungsstärke	44 – 70 mm	44 – 70 mm	44 – 77 mm	bis 95 mm
Flügelgröße max. (H×B)	H bis 2400 mm, B bis 1200 mm	H do 2600 mm, L do 1400 mm	H bis 2600 mm, B bis 1400 mm	H bis 2600 mm, B bis 1400 mm



AUSSENTÜR MIT AUSSERMITTIGER DREHACHSE **MB-86N PIVOT DOOR**

MB-86N Pivot Door ist eine außergewöhnliche Außenkonstruktion, die sich besonders durch ihre großzügigen Maße und ihr beeindruckendes Design hervorhebt. Die außermittige Drehachse verleiht der Tür ein charakteristisches Erscheinungsbild, während die versteckten Scharniere für eine hohe Belastbarkeit sorgen. Solche Konstruktionen erfreuen sich großer Beliebtheit bei Architekten und werden oft in Projekten eingesetzt, bei denen sowohl große Maße als auch ein originelles Design von Bedeutung sind. Drehtüren sind überall dort ideal, wo es wichtig ist, den Eingangsbereich stark hervorzuheben und ihn zu einem markanten, repräsentativen Element der Gebäudefassade zu gestalten.

Die **MB-86N Pivot Door** von ALUPROF bietet eine attraktive Alternative zu herkömmlichen Profil-, Schiebe- oder Falttüren. Dieses System ermöglicht die Herstellung von Paneel- und Glastüren mit hervorragenden thermischen und akustischen Eigenschaften sowie ausgezeichneter Luft- und Wasserdichtheit. Dadurch erfüllen diese Türen die Anforderungen an Energieeffizienz und Umweltschutz. Besonders hervorzuheben ist das maßgeschneiderte Verschlussystem, das je nach Bedarf mit einem oder zwei Schubriegel ausgestattet werden kann.

U_D ab 0,73 W/(m²K)



Prestige ab der türschwelle



Paneel-Tür
MB-86N PIVOT DOOR



Glastür
MB-86N PIVOT DOOR

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Großzügige Flügelabmessungen mit einer Breite von bis zu 2 Metern und einer Höhe von 3,4 Metern
- Außermittiger Drehachse
- Flügel oder Verglasung mit Isolierglas bis zu einer Dicke von 60 mm
- Verdeckt montierte Lagerbänder mit einer Tragkraft von bis zu 300 kg
- Drei thermische Ausführungsvarianten: ST, SI, SI+
- Verriegelung mittels wechselnder Leisten an Flügel und Rahmen
- Versiegelung des Bodens mit einer Absenkdichtung
- Niedrige, nur 20 mm hohe Schwelle, die vollständig integrierbar ist, ermöglicht einen "Null-Schwellen-Effekt" mit der Option für einen Außenwasserablauf
- Möglichkeit zur Installation einer linearen Entwässerung
- Schnelle und effiziente Montage und Demontage der Flügel
- Das System basiert auf den MB-86N-Profilen von ALUPROF

LEISTUNGSDATEN	MB-86N PIVOT DOOR
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3, EN 12207
Wasserdichtheit	Klasse 3B, EN 12208
Beständigkeit gegen Windlast	Klasse C3, EN 12210
Wärmedurchgangskoeffizient	U _D ab 0,73 (W/m²K)*

* - Für MB-86N Pivot Door SI+ Paneeltüren mit Flügelmaßen: 2000×2180 mm



FENSTER- UND TÜRSYSTEM **MB-79N** **MB-79N CASEMENT**

MB-79N ist das modernste und wirtschaftlichste Fenster- und Türsystem im Angebot von Aluprof. Es wurde aufgrund der gestiegenen Anforderungen an die Wärmedämmung eingeführt. Es wird für die Herstellung von Konstruktionen wie Fest-, Kipp-, Dreh- und Kipp-Schiebefenster, ein- und zweiflügelige Außentüren sowie auch für Schaufensterlösungen mit Türen verwendet. Neben der wirtschaftlichsten Ausführung **MB-79N E**, mit einer Einkomponenten-Zentralsdichtung im Fenster und der Ausführung **MB-79N ST** mit einer Zweikomponenten-Zentralsdichtung, gibt es die Ausführung **MB-79N SI** mit der besten Wärmedämmung, deren Profile mit Isoliereinsätzen und einer Zweikomponenten-Zentralsdichtung ausgestattet sind. Für Außentüren ist auch die Variante **MB-79N SI+** mit Dämmeinlagen im Inneren der Profile und einer Zentralsdichtung erhältlich. Im Angebot befindet sich auch das nach außen öffnende Fenstersystem mit thermischer Barriere **MB-79N CASEMENT**.

U_w ab 0,64 W/(m²K)*



Innovatives Fenster-und Türsystem



Fenster MB-79N E



Fenster MB-79N ST



Tür MB-79N SI+



MB-79N CASEMENT

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Profile mit einer Tiefe von 79 mm (Fensterflügel) und 70 mm (Rahmen und Türflügel)
- Thermische Trennelemente aus einem innovativen Material mit einer neuen Form, die den Einsatz einer Dichtung im Bereich der Profildämmung sowohl bei Fenstern als auch bei Türen ermöglicht
- 3 thermische Varianten der Konstruktion für Fenster (MB-79N E, MB-79N ST, MB-79N SI) und 3 Varianten für Türen (MB-79N ST, MB-79N SI und MB-79N SI+)
- Wärmedämmung: U_w ab $0,64 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Sehr gute Kinematik, die auch schmale öffnende Fenster ermöglicht
- die Türflügelprofile haben ein Dehnelement, was thermische Spannungen bei der Benutzung verhindert
- Möglichkeit der Verwendung von verdeckten Scharnieren und der gängigsten Umfangbeschläge, auch verdeckter Beschläge, zusammen mit dem modernsten AluPilot-Fensterbeschlag; für Türen sind auch Beschläge mit Automatisierungs- und Zugangskontrollfunktionen erhältlich
- Eine Vielzahl von 2- oder 3-fach Verglasungspaketen bis zu einer Stärke von 63 mm bei Fenstern und von 54 mm bei Türen, was den Einsatz aller gängigen Verglasungen, darunter auch Akustik- oder einbruchhemmendes Glas, ermöglicht
- Möglichkeit der Fertigung von einbruchhemmenden Türen in den Klassen RC1 – RC3 und auch Paneeltüren, die umfangreiche ästhetische Möglichkeiten bieten
- Eine große Auswahl an Griffen aus verschiedenen Designserien, darunter Griffe mit sichtbarer Rosette oder in minimalistischem Design ohne Rosette
- eine nach außen öffnende Ausführung der Fenster mit thermischer Barriere MB-79N CASEMENT ist lieferbar

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-79N FENSTER	MB-79N TÜREN
Rahmentiefe	70 mm	70 mm
Flügeltiefe	79 mm	70 mm
Verglasungsstärke	Rahmen: 1,5 – 54 mm, Flügel: 10,5 – 63 mm	Flügel: 1,5 – 54 mm
Max. casement size (HxB)	H bis 2700 mm, B bis 1350 mm H bis 2150 mm, B bis 1700 mm	H bis 2800 mm, B bis 1400 mm

LEISTUNGSDATEN	MB-79N FENSTER	MB-79N TÜREN
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 12207	Klasse 4, EN 12207
Wasserdichtheit	Klasse E 1950, EN 12208	Klasse E 900, EN 12208
Wärmedurchgangskoeffizient	U_w ab $0,64 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^*$ U_w ab $0,72 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$	U_D ab $0,90 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{***}$
Beständigkeit gegen Windlast	Klasse C5, EN 12210	Klasse C5/B5, EN 12210

* - U_w für ein Festverglasung MB-79N SI mit den Flügelmaßen $1700 \times 2700 \text{ mm}$, mit Glas $U_g=0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

** - U_w für ein öffnende Fenster MB-79N SI mit den Flügelmaßen $1700 \times 2150 \text{ mm}$, mit Glas $U_g=0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

*** - U_D Paneeltür MB-79N SI+ der Flügel-Abmessungen von $1400 \times 2800 \text{ mm}$, mit Glas $U_g=0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



FENSTER-TÜREN-SYSTEME

MB-70 MB-70B MB-70US

Dieses System dient zur Ausführung anspruchsvoller architektonischer Elemente, wie Fenster, Türen, Windfänge, Schaufenster und Raumkonstruktionen und verfügt über eine sehr gute Wärme- und Schalldämmung. Dieses System ist ebenfalls in einer Version mit erhöhter Wärmedämmung erhältlich, die durch den Einsatz spezieller Isolatoren im Innern der Profile sowie im Bereich unter der Scheibe erreicht wird. Mit dem System **MB-70** können einbruchssichere Fenster und Türen bis zur Klasse RC4 sowie Rauchabzugsfenster ausgeführt werden. Es sind verschiedene Fensterausführungen erhältlich, wie die Fenster mit verdeckt liegenden Flügel MB-70US / MB-70US HI, MB-70SG und die Version für denkmalgeschützte Gebäude MB-70 Industrial. Dieses System stellt ebenfalls die Basis für die Konstruktion der Kalt-Warm-Fassaden MB-70CW / MB-70CW HI dar.

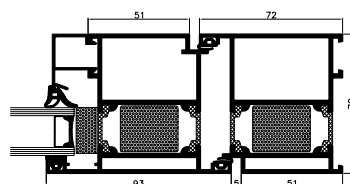
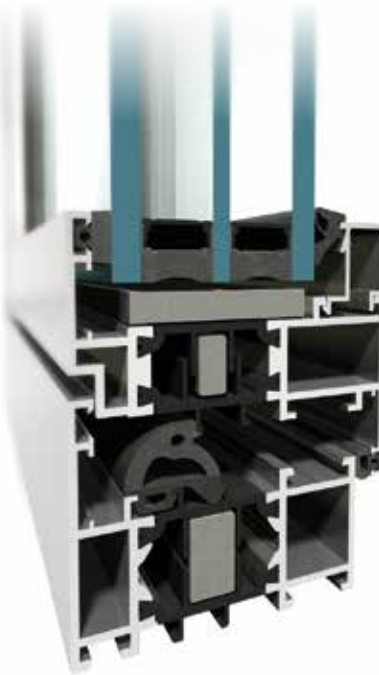
U_w ab 1,0 W/(m²K)

FÜR ENERGIESPARENDEN
BAUEN BESONDERS
EMPFEHLENSWERT

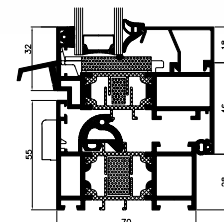


AQUARIUS BUSINESS HOUSE

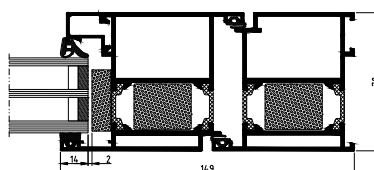
Lage: Wrocław / Polen / Design: Arcad Sp. z o.o. S.K.A.



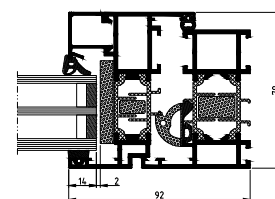
MB-70HI – Tür – Schnitt



MB-70HI – Fenster – Schnitt



MB-70B – Tür – Schnitt



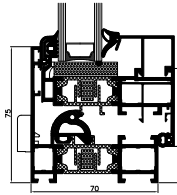
MB-70B – Fenster – Schnitt

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

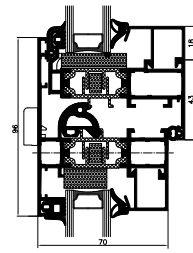
- Fenster mit großer, an die Bedürfnisse des Benutzers angepasster Funktionsvielfalt
- Biegen der Profile und Bau von Bogenfenstern möglich
- Verschiedene ästhetische Lösungen, wie Fenster mit verdeckt liegenden Flügel, Ausführung Industrial mit Stahlkontur-Optik Design sowie drei Arten von Verglasungsleisten: Standard, Prestige, Style
- Nach innen oder außen zu öffnende ein- oder zweiflügelige Tür, einschließlich klemmfreie Tür
- Für verschiedene Beschläge geeignete Konstruktion, wie z. B. in Fenstern mit verdeckt liegenden Beschlägen oder Rollentürbänder
- Grundlage für die Lösungen mit erhöhter Wärmedämmung MB-70HI, MB-70US HI und MB-70CW HI
- Bau von zweifarbigen Konstruktionen möglich. Bei zweifarbigen Konstruktionen verfügen die Profile auf der Innen- und der Außenseite jeweils über eine andere Farbe



MB-70US MB-70US HI



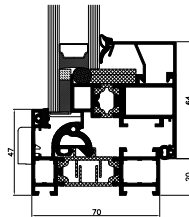
Blockfenster – Schnitt



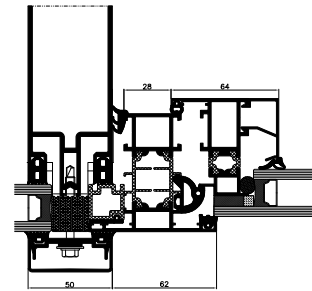
Blockfenster
mit Festverglasung – Schnitt

Variante mit verdeckt liegenden Flügel. Sie ermöglicht ein einheitliches Aussehen benachbarter Festverglasung und Fenster auf der Gebäudeaußenseite. Da von außen nur schmale Rahmen sichtbar sind, entsteht der Eindruck einer leichten und aufgeräumten Oberfläche. In Standard- und HI- Variante mit verbesserter Wärmedämmung verfügbar.

MB-70SG



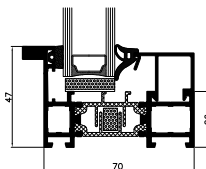
Lochfenster – Schnitt



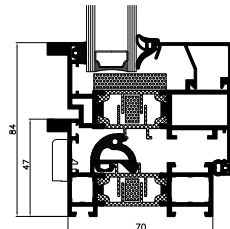
Fenster in der Fassade – Schnitt

Diese Systemvariante ermöglicht es, Fensterflügel von außen "unsichtbar" aussehen zu lassen. Es ähnelt einer herkömmlicher Bauweise mit verdeckt liegenden Flügel. Sein Rahmen ist mit nur 47 mm Breite jedoch schmaler als bei der Variante MB-70US und sorgt so für ein schlankeres, leichteres Aussehen.

MB-70 INDUSTRIAL MB-70 INDUSTRIAL HI



Festverglasung – Schnitt



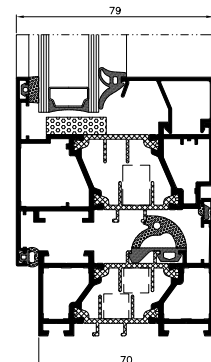
Fenster – Schnitt

Ob Sie alte Stahlfenster modernisieren oder neuen Fenstern eine moderne Stahl kontur-Optik geben möchten, MB-70 Industrial ermöglicht eine ursprüngliche Stahlkontur-Optik mit allen Vorteilen moderner Aluminiumtechnologie. Durch seine Kombination von Langlebigkeit und Zuverlässigkeit sorgt das System für eine verbesserte Wärmedämmung und damit für effektive Energieersparnis. Dazu kommen attraktive Designoptionen.

MB-70 CASEMENT MB-70 CASEMENT HI

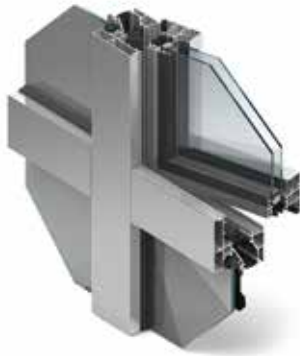


Die in MB-70 CASEMENT verwendeten Beschläge können sowohl als herkömmlichen Rollenbänder als auch Scherenbänder ausgeführt werden, so dass der gesamte Fensterflügel vom Rahmen weg bewegt werden kann. Nach außen öffnende Konstruktionen haben eine wichtige Eigenschaft gegenüber nach innen öffnenden Fenstern: Der Winddruck wirkt sich nicht auf deren Dichtheit aus, da er den Flügel gegen den Rahmen drückt. Dieses Produkt ist in einer Variante mit erhöhtem Wärmedämmvermögen erhältlich – MB- 70 CASEMENT HI.

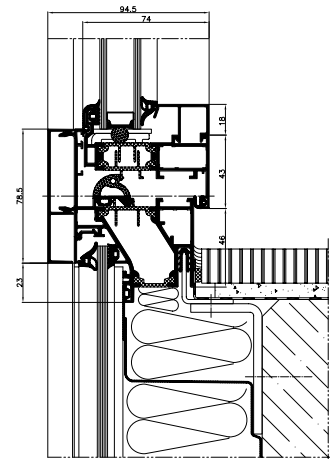


Fenster – Schnitt

MB-70CW MB-70CW HI



Diese Lösung wird in Betonwänden Fensteröffnungen eingesetzt. In Fassaden dieses Typs treten zwei Arten von Feldern auf, sog. "kalte" und "warme" Felder. Die "warmen" Felder bestehen aus wärmeisolierten Fenstern, die vor der Stirnseite der Fassade in Fensteröffnungen montiert sind. Bei den "kalten" Feldern hingegen handelt es sich um aus nicht wärmeisolierten Profilen und Einzelschieben ausgeführte Streifen zwischen den Fenstern, die die Konstruktion und die Wärmeisolierung (z. B. die Mineralwolle) vor Witterungseinflüssen schützen.



Lochfenster – Schnitt

TECHNICAL SPECIFICATION	MB-70 MB-70HI	MB-70US MB-70US HI	MB-70 Industrial MB-70 Industrial HI	MB-70SG	MB-70CW MB-70CW HI	MB-70B	MB-70 CASEMENT MB-70 CASEMENT HI
Rahmenbautiefe (Tür / Fenster)	70 mm / 70 mm	70 mm				70 mm / 70 mm	70 mm
Flügeltiefe (Tür / Fenster)	70 mm / 79 mm	79 mm				79 mm / 70 mm	79 mm
Verglasungsdicke (Festverglasung und Türodr Fensterflügel)	15– 54 mm / 23 – 62 mm	9 – 45 mm / 18 – 54 mm	15– 54 mm / 23 – 62 mm	18 – 54 mm	9 – 45 mm / 18 – 54 mm	14,5– 53,5 mm / 23,5 – 62 mm	14,5– 53,5 mm / 23,5 – 62 mm
SICHTBARE BREITE T-PROFIL MIN.							
Tür- / Fensterrahmen	51 mm / 47 mm	75 mm	47 mm	47 mm	78,5 mm	51 mm / 47 mm	28 mm
Tür- oder Fensterflügel	72 mm / 32 mm	—	32 mm	—	34,6 mm	72 mm / 32 mm	75,5 mm
GRÖSSENANGABEN							
Blendrahmen (HxB)	H bis 2400 mm B bis 1600 mm	H bis 2100 mm B bis 1400 mm	—	H bis 2400 mm B bis 2000 mm	H bis 2100 mm B bis 1400 mm	H bis 2400 mm B bis 1600 mm	H bis 2600 mm B bis 2400 mm
Türgröße maximal (HxB)	H bis 2400 mm B bis 1300 mm	—	—	—	—	H bis 2374 mm B bis 1100 mm	—
BAUARTEN							
Erhältliche Lösungen	Kippfenster, Drehfenster, Dreh-Kippfenster, nach außen und innen öffnende Türen	Festsverglasung, Kippfenster, Drehfenster Dreh-Kipp-Fenster	Festsverglasung Fenster, Dreh-Kipp-Fenster	Drehfenster, Kippfenster, Dreh-Kipp-Fenster	Feststverglung, Dreh-Kipp-Fenster	Kippfenster, Drehfenster, Dreh-Kippfenster, nach außen und innen öffnende Türen	Festsverglasung, Senkkipp- und Klappfenster

LEISTUNGSDATEN	MB-70 MB-70HI	MB-70US MB-70US HI	MB-70 Industrial MB-70 Industrial HI	MB-70SG	MB-70CW MB-70CW HI	MB-70B	MB-70 CASEMENT MB-70 CASEMENT HI
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 1026; EN 12207					Klasse 4, EN 1026; EN 12207	Klasse 4, EN 1026; EN 12207
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	bis Klasse E1200; EN 1027; EN 12208			E750 EN 1027; EN 12208		9A, EN 1027; EN 12208	bis Klasse E1500 EN 1027; EN 12208
Schlagregendichtheit	bis Klasse C5 / EN 12211; EN 12210			Klasse C5 EN 12211; EN 12210		bis Klasse C3, EN 12211; EN 12210	bis Klasse C4 (2400 Pa), EN 12211; EN 12210



FENSTERSYSTEME MIT SCHMALEN PROFILEN **MB-FERROLINE**

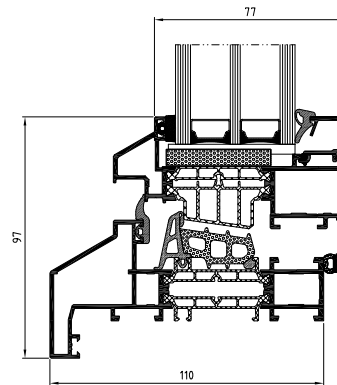
Dieses Fenstersystem mit Wärmeeinlage **MB-FERROLINE** ist eine ausgezeichnete Lösung für die Renovierung historischer Gebäude, bei der ein entsprechendes Aussehen der Fenster beibehalten werden kann, wobei sich Stahlelemente imitieren lassen und gleichzeitig sehr gute technische Parameter der Konstruktion gewährleistet werden können. In diesem System lassen sich nach innen öffnende Fenster (Öffnungsarten Dreh, Kipp, Dreh/Kipp), nach außen öffnende Fenster (Öffnungsarten Dreh oder Kipp) sowie fix eingebaute Fenster ausführen, die sich neben ausgezeichneter Wärmedämmung auch durch sehr guten Schallschutz sowie Dichtigkeit gegenüber Wasser und Luft und hohe Beständigkeit auszeichnen.

Es stehen mehrere Arten der Außenansichten der Profile zur Verfügung. Die in dem System verfügbaren Renovierungsblendrahmen ermöglichen den Einbau der neuen Rahmen, ohne dass die alten Blendrahmen ausgebaut werden müssen, somit ohne das Risiko einer etwaigen Beschädigung des Mauerwerks im Fensterbereich. Die sichtbare Breite der Aluminiumprofile ist so angepasst, dass keine großen Differenzen im Aussehen von außen zwischen den alten und neuen Fenstern bestehen. Anhand bewährter Lösungen und der in der gesamten Bandbreite verfügbaren neuen Profile in entsprechenden Formen haben wir bei dem System **MB-FERROLINE** die Möglichkeit, eine Konstruktion zu erstellen, die im Aussehen optimal an den Charakter des Gebäudes angepasst ist.

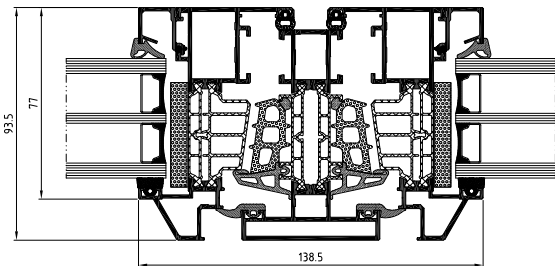
Hohe Wärmeisolierung



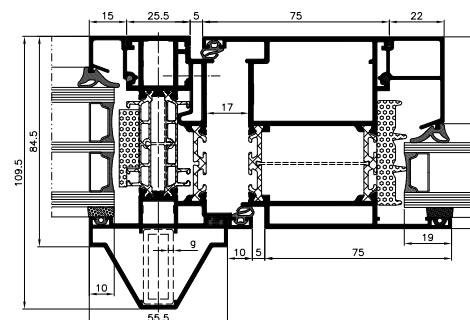
Premiere eines traditionellen Designs



Querschnitt durch Fenster mit Nachrüstrahmen



Schnitt durch Pfosten und Fenster



Schnitt durch Tür

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Klassisches Außenansicht der Fenster
- Hoher Wärmedämmung der Konstruktion dank des Einsatzes der technischen Lösungen des Systems MB-86N, die in zwei Versionen der Wärmedämmung der Profile verfügbar sind: ST und SI
- Hohe Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit
- Verglasung bis zu 61,5 mm
- Möglichkeit dicke Ausführung einer einbruchhemmenden Konstruktion bis Widerstandsklasse RC2
- Anwendung von Euronut, die den Einbau der meisten der verfügbaren Beschläge renommierter Anbieter erlaubt

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-FERROLINE
Rahmenbautiefe	77 mm – 110 mm
Flügeltiefe	86 mm – 93,5 mm
Verglasungsdicke: Rahmen / Flügel	13,5 mm – 61,5 mm

LEISTUNGSDATEN	MB-FERROLINE
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 12207
Schlagregendichtheit	to Klasse E1350, EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	to Klasse C5, EN 12210



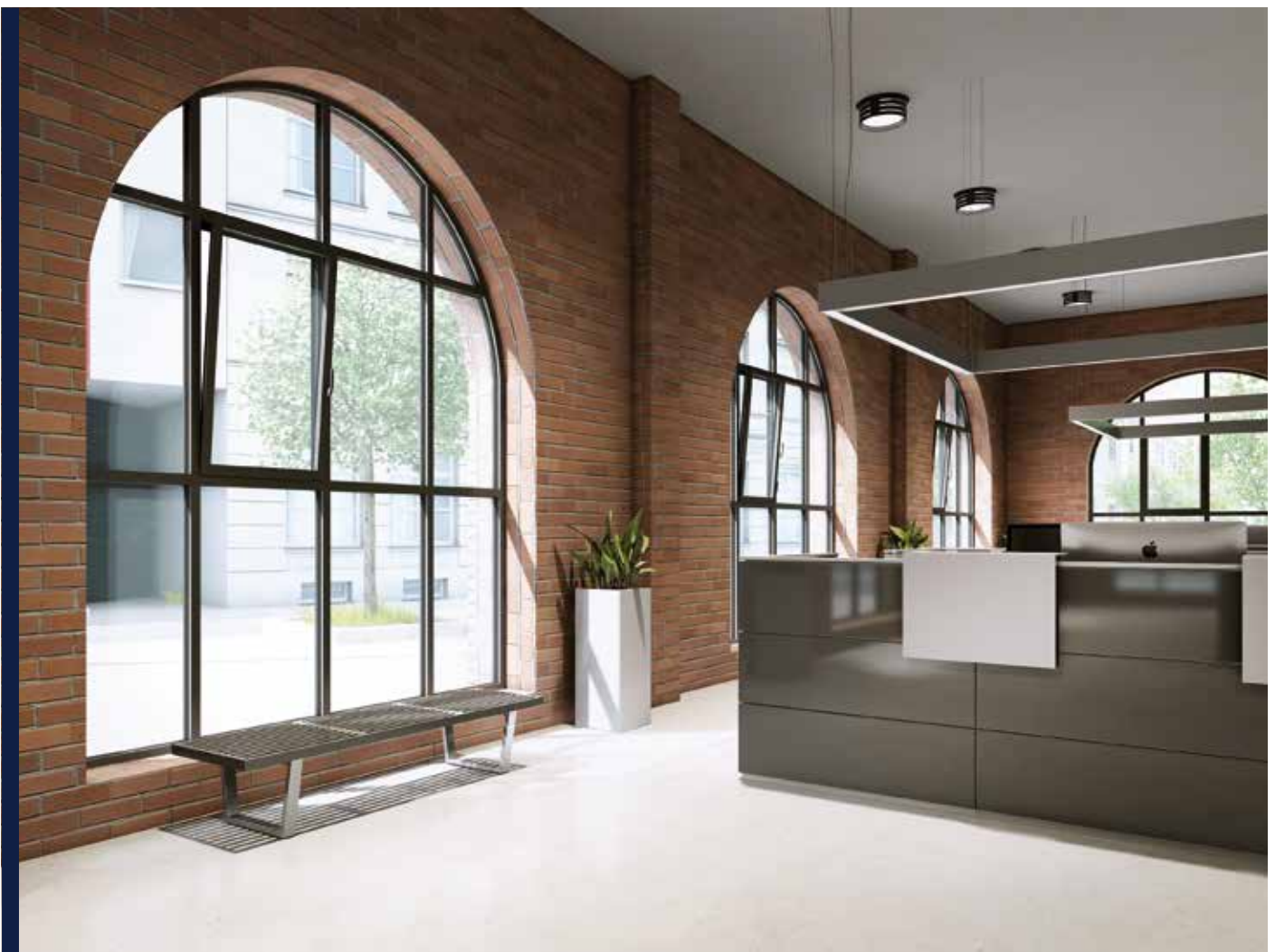
FENSTERSYSTEME MIT SCHMALEN PROFILEN **MB-SLIMLINE**

Das Fenstersystem mit thermischer Trennung **MB-SLIMLINE** und hoher Wärmedämmung zeichnet sich durch seine schmale Außenansicht der sichtbaren Aluminiumprofile aus. Dieses System dient zur Ausführung von Elementen der Außenarchitektur, wie z. B. verschiedenen Arten von nach innen zu öffnenden (Dreh-, Drehkipp-, Kippfenster) und Festverglasungen, die sich neben ihrer hervorragenden Wärmedämmung ebenfalls durch eine sehr gute Schalldämmung, Schlagregendichtheit- und Luftundurchlässigkeit sowie eine hohe Stoßfestigkeit auszeichnen.

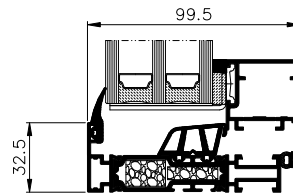
Die Fensterflügel können mit normalen und SG-Verglasung ausgeführt werden. Die Fensterfeldern mit Flügel und Festverglasung sind fast identisch.

Dieses System erfüllt die meisten Anforderungen in Bezug auf Energieeinsparung und Umweltschutz.

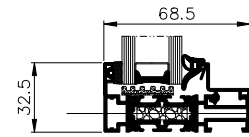
U_w ab 0,8 W/(m²K)*



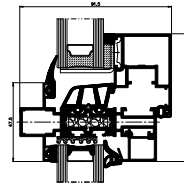
Traditionelles Design mit einem modernen Touch



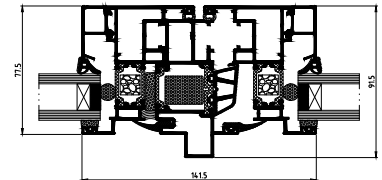
Schnitt durch das Fenster



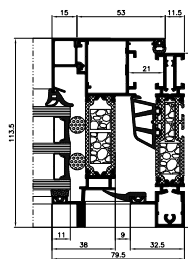
Schnitt durch Festverglasung



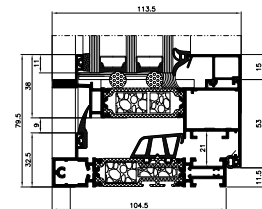
Schnitt durch das Fenster und Festverglasung



Schnitt durch das Stulpprofil



Schnitt durch das Fenster



Schnitt durch das Fenster

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

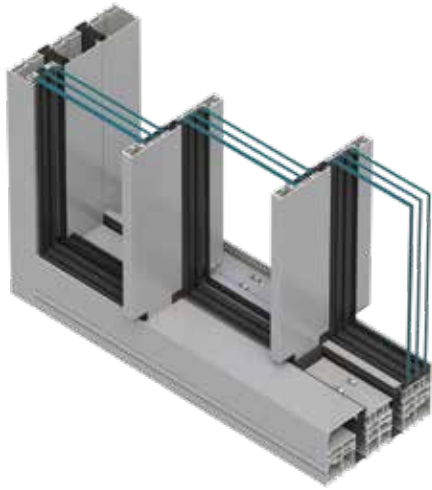
- Die Schlagregendichtheit, Wasser- und Luftundurchlässigkeit sowie die hervorragende Wärmedämmung wird unter anderem durch die spezielle Formgebung der Mitteldichtung erreicht
- Gute Wärmedurchgangskoeffizient U_w ab $0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Große Auswahl von Verglasungsdicken bis 81 mm
- Der Euronut ermöglichen die Montage der meisten verfügbaren Beschläge
- Die Herstellungstechnik der Konstruktion wurde auf ein Minimum reduziert
Die Verbindung der Profile (Eck- oder T-Verbindungen) ist zum nageln oder schrauben



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SLIMLINE
GRÖSSE UND BREITE	
Rahmenbautiefe	68,5 – 123,5 mm / 90,5 – 145,5 mm
Flügelbautiefe	77,5 mm / 99,5 mm
VERGLASUNGSDICKEN	
Feststehendes/öffnendes Fenster für Rahmen 68,5 mm	8 – 50 mm / 17 – 59 mm
Feststehendes/öffnendes Fenster für Rahmen 90,5 mm	30 – 72 mm / 39 – 81 mm
GRÖSSENANGABEN	
Größe max. (H×B)	H bis 2400 mm, B bis 1400 mm H bis 2100 mm, B bis 1600 mm
Gewicht max.	150 kg

LEISTUNGSDATEN	MB-SLIMLINE
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 1026:2001; EN 12207:2001
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse E 1500, EN 1027:2001; EN 12208:2001
Wärmedurchgangskoeffizient	U_w ab $0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^*$

* - Der Wärmedurchgangskoeffizient für Fenster mit Doppelverglasung und Randverbund aus Kunststoff beträgt $U_w \geq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Bei Dreifachverglasungen werden hingegen hervorragende Werte von $U_w \geq 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ erreicht.



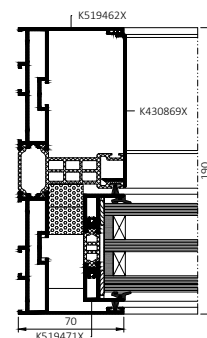
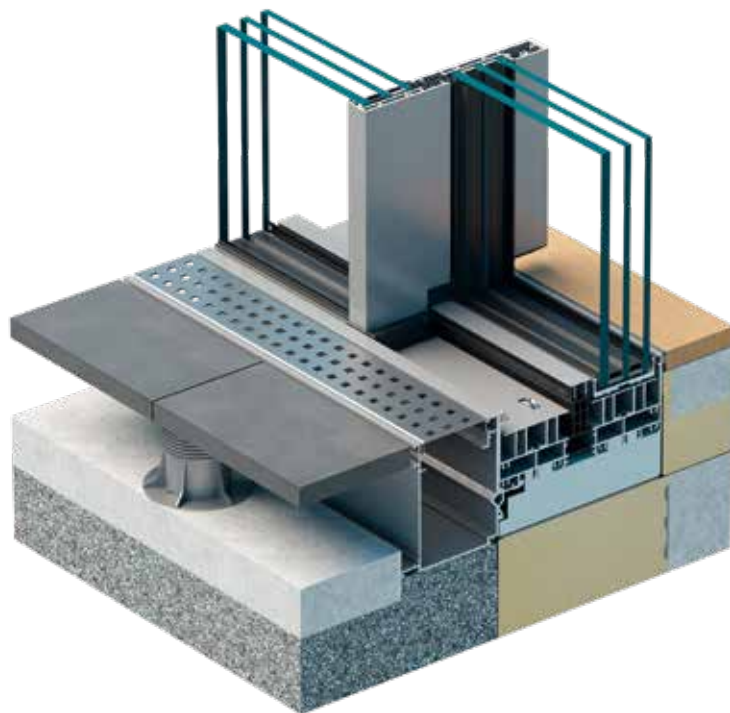
SCHIEBETÜRSYSTEM MIT VERDECKTEM RAHMEN **MB-SKYLINE TYPE R**

MB-SKYLINE TYPE R ist ein modernes System großformatiger Schiebetüren, das sich durch Leichtigkeit und Ästhetik auszeichnet. Es basiert auf schmalen Profilen, die den Konstruktionen ein modernes Aussehen verleihen und einen Panoramablick auf die Umgebung des Hauses erlauben. Zu den wichtigsten kennzeichnenden Merkmalen der Türen **MB-SKYLINE TYPE R**, die für den Benutzer auf den ersten Blick erkennbar sind, gehören: vollständig verdeckte Türflügelprofile, schmaler Pfosten und flacher Rahmen. Es ist keine große Kraft erforderlich, um die riesigen Elemente zu bewegen, und der Mechanismus arbeitet fast lautlos. Die maximale Höhe der Konstruktion beträgt bis zu 4 Meter, und wenn wir einen Aufputz-Antrieb verwenden, kann der bewegliche Flügel bis zu 1200 kg wiegen. Damit ist die Glaselementen von spektakulären Glaswänden möglich. Die auf Basis dieses Systems hergestellten Türen verleihen dem Haus einen unverwechselbaren Stil und erhöhen die Wertigkeit des gesamten Bauwerks.

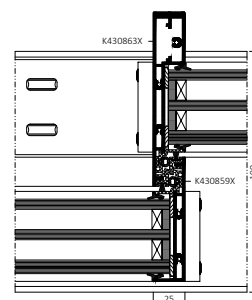
maximales Flügelgewicht bis 1200 kg



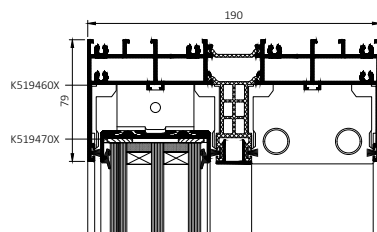
Luxuriöser Ausgang zum Garten



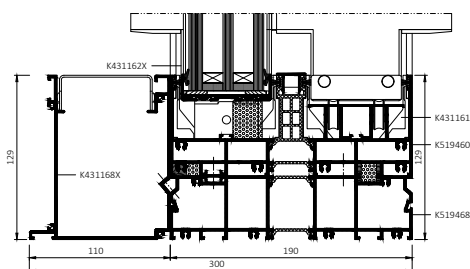
Seitenschnitt Tür



Schnitt durch die Türflügelverbindung



Oberer Schnitt Tür



Unterer Schnitt Tür

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- 2- oder 3-schienige Türrahmen, in Wand, Boden und Decke eingebaut
- Die Türflügelprofile sind vollständig im oberen und unteren Rahmen verborgen
- Bei Auswahl des Antriebs oder der Verriegelung am Pfosten sind die Türflügelprofile auch an den Seiten der Konstruktion nicht sichtbar
- 25 mm breiter Pfosten an der Verbindung der Flügel
- Symmetrischer schmaler Pfosten in 3-teiliger-Konstruktion mit zentralem Öffnungsteil (Typ G), auch für manuelle Betätigung
- Komfortabler, flacher Rahmen mit einer Tiefe von 23 mm
- Max. Gewicht eines von Hand zu öffnenden Flügels 500 kg, mit verdecktem Antrieb bis zu 1200 kg,
- Verglasungsbereich von 52 bis 60 mm
- Bautiefe der Türprofile: 71 mm für Flügel, 190 mm für 2-schienige Rahmen und 292 mm für 3-schienige Rahmen
- Türflügel aus modernem Isoliermaterial mit hohen thermischen Parametern
- Türrahmen: modern, ästhetisch und lautlos im Betrieb
- Die Rollen, auf denen sich der Flügel bewegt, sind erhältlich in Edelstahl und schwarzem Polyamid
- Manuelle Verriegelung über BT Lock-Beschlag oder am Pfosten
- Aufputz-Antrieb mit Funkempfänger und Sicherheitsradar, modernes Entwässerungssystem inkl. Systemrinne, Systemmontagekonsolen mit Höhenverstellung
- Möglichkeit der Verwendung eines feststehenden Teils mit Verglasung im Türrahmen, mit einer einem Drehflügel angepassten Optik
- Schwelle mit hoher Wärmedämmung
- Das System verfügt über einen so genannten "Nullpfosten", der die Anwendung von Außen-Beschattungen wie SkyFlow-Raffstores und SkyRoll-Screens ermöglicht
- im System ist ein zusätzlicher statischer Pfosten verfügbar, der bei Konstruktionen mit Doppelschienenrahmen zur Herstellung fester Felder verwendet werden kann

LEISTUNGSDATEN	MB-SKYLINE TYPE R
Luftdurchlässigkeit	klasa 4 PN EN 12207
Schlagregendichtheit	klasa 8A (450 Pa) PN EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	C3 (1200 Pa)/B3 (1200 Pa) PN EN 12210



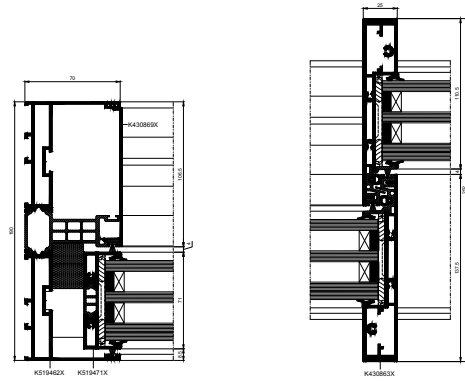
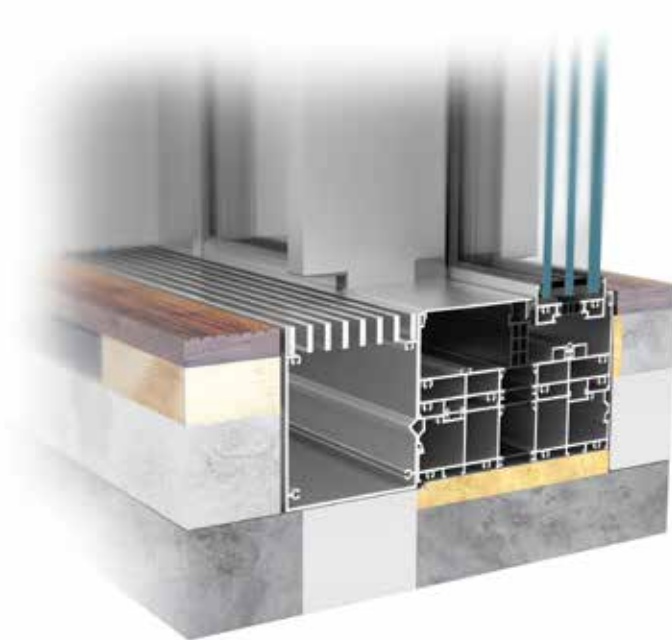
SCHIEBETÜR MIT VERDECKLIEGENDEN RAHMEN **MB-SKYLINE**

Das Schiebetürsystem **MB-SKYLINE** mit verdeckt liegenden Rahmen basiert auf schmalen Profilen, die der Konstruktion einen modernen und minimalistischen Look verleihen. Die daraus gefertigten Türen verleihen dem Gebäude einen einzigartigen Stil und erhöhen den Stellenwert des gesamten Bauvorhabens. Es bietet dem Nutzer einen komfortablen, behinderungsfreien Übergang vom Haus zur Terrasse und bildet nach dem Öffnen eine hervorragende Verbindung zwischen dem Inneren des Hauses und seiner Umgebung. Trotz der großformatigen Türen, die mit diesem System möglich sind, vermittelt die schlanke Konstruktion Leichtigkeit und Feinheit, die mit schmalen Trennlinien den Eindruck einer fast einheitlichen Verglasung entstehen lässt und sich perfekt in eine luxuriöse Bauweise einfügt.

sichtbare Verbindungsbreite der Türflügel 25 mm

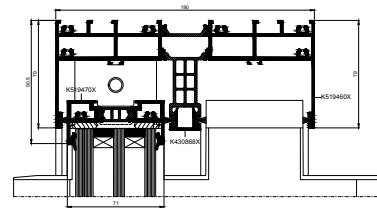


Vor allem Aussicht

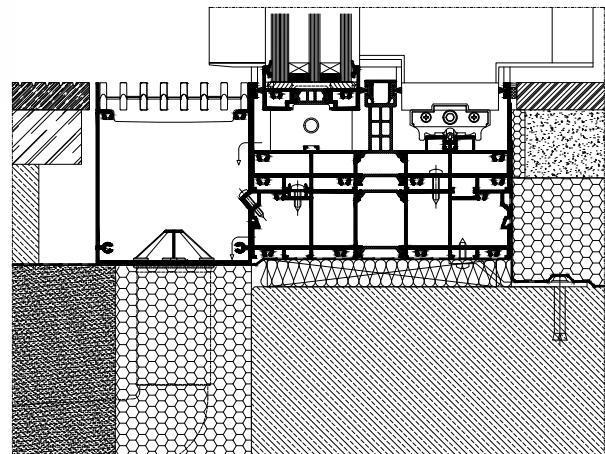


Seitlicher Blendrahmenschnitt

Stulpschnitt



Oberer Blendrahmenschnitt



Unterer Blendrahmenschnitt mit Entwässerung

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Profile mit einer Tiefe von 71 mm (Flügel) und 190 mm (mit zwei Laufschienen)
- Modernes Design und hohe Ästhetik der Konstruktion: Rahmen in Wänden, Boden und Decke verdeckt, voll bündiger Flügel mit Rahmenprofil an den Seiten, sichtbare Verbindungsbreite der Türflügel – 25 mm
- Türflügel bis 700 kg Gewicht und große Abmessungen – bis zu 4 m hoch
- 3-Kammer-Profile mit Wärmedämmung
- 3-Scheiben-Verglasung mit Dicken von 52 bis 60 mm
- Türen manuell oder automatisch öffnend
- Antriebe und Steuerungen versteckt in Rahmenprofilen
- Möglichkeit der Verwendung einer Automateinheit, die an der Außenseite der Konstruktion montiert ist

LEISTUNGSDATEN	MB-SKYLINE
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3, EN 12207
Schlagregendichtheit	bis Klasse 9A (600Pa), EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	bis Klasse C5 (2000Pa), EN 12210
Wärmedurchgangskoeffizient	U_D ab 0,85 W/(m ² K)*

* - für Türen mit Flügelabmessungen 2070×3440 mm, mit 3-Scheiben-Füllung mit einem Koeffizienten von $U_g = 0,5$ W/(m²K) und einem gedämmten Distanzrahmen



HEBESCHIEBEELEMENTE

MB-77HS

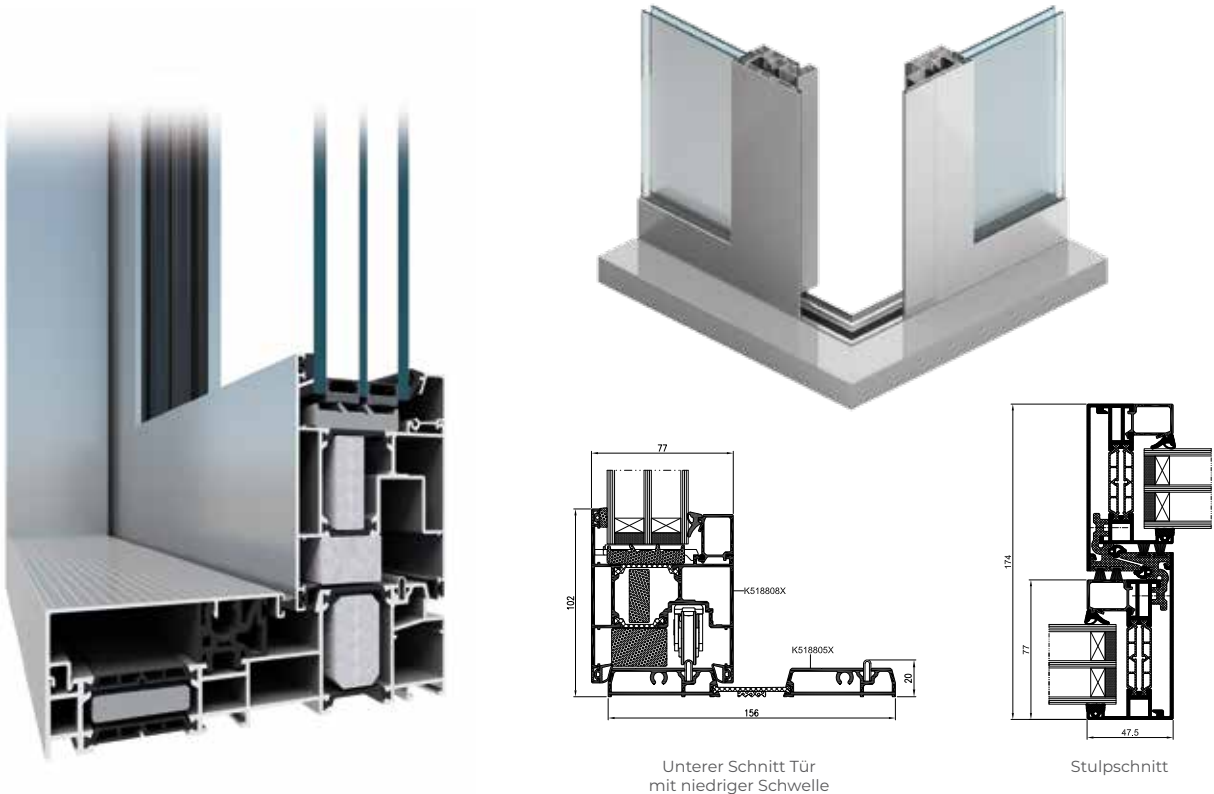
MB-77HSB

Hebeschiebeelemente eignen sich besonders für die Verbindung von Wohnräumen oder Wintergärten mit der Natur, für harmonische Übergänge von Wohnräumen zu Balkonen, Terrassen oder Gärten. Sie geben den Zugang zur Außenwelt frei. Auch geöffnet sind sie platzsparend, wodurch der Nutzungskomfort erheblich steigt. Das System **MB-77HS** gehört zu den Produkten mit den besten Parametern und entspricht allen Anforderungen, die für diese Produktgruppe gelten. Das System wird in zwei Varianten gefertigt, die sich durch Wärmedämmung voneinander unterscheiden: ST und HI. Mit seinem Profilaufbau eignet sich das System für die Fertigung von exklusiven großflächigen Türen mit mit Doppel- oder Dreifachtüren, die eingesetzten Werkstoffe und technischen Lösungen sichern einen hohen Wärme- und Schallschutz. Das System bewährt sich sowohl in Einfamilienhäusern, als auch in Appartementhäusern oder Hotels hervorragend.

Große Konstruktionen mit einer Breite von über 6 m



Ihr Raum



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Die stabilen und schlanken Profile ermöglichen den Bau von Türen mit niedriger Schwelle und einem Flügelgewicht von bis zu 600 kg, bei einer Höhe von bis zu 3,2 m und einer Breite von bis zu 3,3 m
- Die Rahmen sind in Ausführungen mit zwei und drei Laufschielen erhältlich
- Bequeme Lösungen mit niedriger Schwelle
- Schmäler Pfosten 47 mm breit
- Eckstulp 90° und 270° möglich - äußerst großer Raum nach dem Öffnen der Tür
- Möglichkeit des Eckstulpes – dadurch ist nach dem Öffnen der Tür ein sehr großer Raum verfügbar
- Die große Auswahl an Füllungen und zusätzliches Zubehör und Isolatoren sorgen für sehr gute Wärme- und Schallschutzparameter der Konstruktion
- Glas in drei optischen Ausführungen: Standard (rechteckig), Prestige (abgerundet) und Style (profiliert)
- Die geschlossene Form der Glasleisten sowie aushebelungssichere Bauteile sorgen für eine erhöhte Einbruchssicherheit ohne wesentliche Änderungen an den Konstruktionselementen der Tür
- Die speziell geformten Falz- und Fensterdichtungen sowie die entsprechenden Beschläge gewährleisten eine sehr gute Abdichtung gegen das Eindringen von Wasser und Luft
- Profile sind für die Montage vieler manuell und automatisch betriebener Verriegelungsbeschläge vorgesehen, die auf dem Markt erhältlich sind.
- Der hohe Kompatibilitätsgrad mit dem System MB-86N ermöglicht die ästhetische Verbindung der Türen MB-77HS mit Fenstern sowie den Einsatz gemeinsamer Komponenten bei der Produktion
- Die große Farbauswahl ermöglicht die Abstimmung der Tür auf beliebige und unabhängige Einrichtung sowohl des Innen- als auch des Außenbereichs



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-77HS / MB-77HS HI	MB-77HSB
Rahmenbautiefe	174 mm (2 Schienenprofil), 271 mm (3 Schienenprofil)	
Flügelbautiefe	77 mm	
Füllungsdicke Fenster	13,5 – 58,5 mm	
MINIMALE ANSICHTBREITE DER PROFILE		
Rahmen	48 mm	
Flügel	94,5 – 105,5 mm	

LEISTUNGSDATEN	MB-77HS / MB-77HS HI	MB-77HSB
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 12207	
Schlagregendichtheit	Klasse 9A, EN 12208	
Wärmedurchgangskoeffizient	U_w ab 0,84 W/(m ² K)*	U_w ab 0,88 W/(m ² K)*
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	bis Klasse C4, EN 12210	bis Klasse C2, EN 12210

* - U_w für ein zu öffnendes Fenster MB-77HS HI mit den Maßen des Flügels 3000×2900 mm, mit Glas $U_g=0,5$ W/(m²K)

HEBESCHIEBEELEMENTE MB-59HS



Optimale Konstruktionen

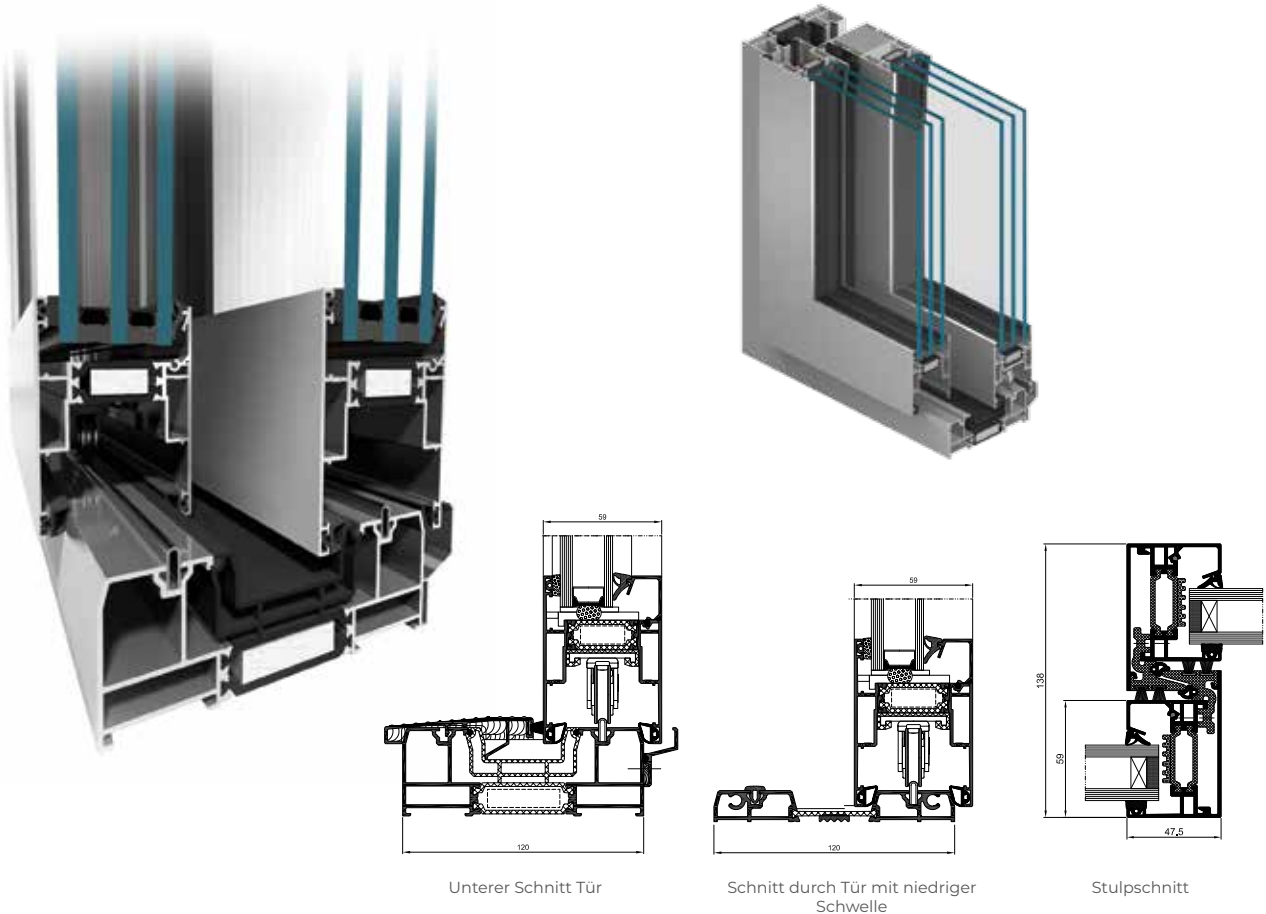
Breit gefächertes Lösungsangebot

Hebe-Schiebetüren eignen sich hervorragend für die Verbindung von Räumen oder Wintergärten mit dem Außenbereich und ermöglichen einen bequemen Übergang zu Balkonen, Terrassen oder in den Garten. Sie ermöglichen einen hervorragenden Kontakt mit der Umgebung und nehmen in geöffnetem Zustand keinen Platz im Innern des Raumes in Anspruch, wodurch sich ihr Nutzungskomfort noch weiter erhöht. Das System **MB-59HS** bietet viele Möglichkeiten der Konstruktion von Hebe- Schiebetüren und stellt eine optimale Lösung hinsichtlich des Aufbaus und der Abmessungen von Flügelprofilen und Rahmen dar.

Die MB-59HS-Systemprofile sind in zwei Konstruktionsvarianten erhältlich, ST und HI, die sich hinsichtlich der Wärmeisolierung unterscheiden. Die verfügbaren Profile ermöglichen die Konstruktion von Rahmen mit zwei und drei Laufschiene sowie von Flügeln, die sich für den Einsatz von Laufwagen mit zwei unterschiedlichen Höhen eignen. Die MB-59HS-Systemprofile sind in zwei Konstruktionsvarianten erhältlich, ST und HI, die sich hinsichtlich der Wärmeisolierung unterscheiden. Das breite Angebot an Glasscheiben umfasst Einbruchschutzverglasungen. Durch seine vielseitigen Eigenschaften kann dieses System in verschiedenen Gebäudearten, wie Einfamilienhäusern, Hotels oder Appartements eingesetzt werden.



Bequemer Zugang zur Terrasse



Unterer Schnitt Tür

Schnitt durch Tür mit niedriger Schwelle

Stulpschnitt

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Große zulässige Abmessungen der Türflügel, die weit über Standardabmessungen hinausgehen: Höhe bis 2,8 m, Breite bis 3,3 m, maximales Flügelgewicht bis 300 kg
- Schlanke und stabile Dreikammerprofile, bei denen der zentrale Teil aus einer Isolierkammer mit breiten Wärmebarrieren besteht
- Rahmen mit zwei oder drei Laufschielen, wodurch Türen mit großer Durchgangsbreite hergestellt werden können
- Große Auswahl an Glasdicken (bis 42 mm), wodurch eine unkomplizierte Auswahl an gewünschten Parametern möglich ist
- Schmalere Pfosten 47 mm breit
- Feststehende Fensterflächen können mit direkt im Rahmen montierten Scheiben ausgeführt werden (ästhetische und wirtschaftliche Lösung)
- Verhältnismäßig niedriger Wärmedurchgangskoeffizient der Rahmen (U_f), der durch breite Wärmebarrieren, Polyethylenlagen und die in den Zonen der Wärmeisolierung montierten Kammerprofile aus Kunststoff erreicht wird
- Hohe Schlagregendichtheit und niedrige Luftdurchlässigkeit, die durch speziell geformte Dichtungen und Beschläge erreicht wird, die ein Absenken des Flügels auf den Rahmen in der letzten Türschließphase ermöglichen
- Montage der meisten auf dem Markt erhältlichen Hebe-Schiebebeschläge möglich
- Ausführung mit niedriger Schwelle erhältlich, welche die Nutzung der Türen insbesondere älteren oder behinderten Personen erleichtert
- Die Türen können einzeln oder in größeren Konstruktionen, wie Pfosten-Riegel-Fassaden oder Wintergärten eingebaut werden
- Die maximal vereinfachte Herstellungstechnik reduziert die Bauzeit und die Herstellungskosten
- Kompatibilität mit anderen Aluprof Systemen - Einsatz gemeinsamer Komponenten möglich

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-59HS ST / MB-59HS HI
Rahmenbautiefe	120 mm (mit zwei Laufschielen), 199 mm (mit drei Laufschielen)
Flügelbautiefe	59 mm
Verglasungsstärke	bis 42 mm
MINIMALE VON AUSSEN SICHTBARE BREITE DER PROFILE	
Rahmen	44 mm
Flügel	83,5 – 94,5 mm
LEISTUNGSDATEN	MB-59HS ST / MB-59HS HI
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3, EN 12207
Schlagregendichtheit	bis Klasse 9A (600 Pa), EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	bis Klasse C3, EN 12210



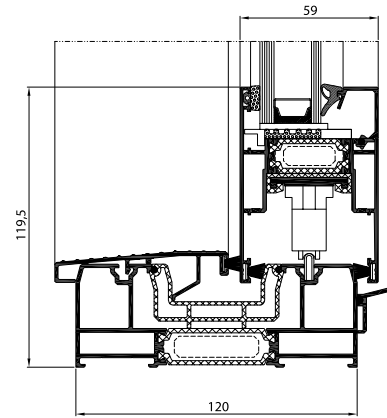
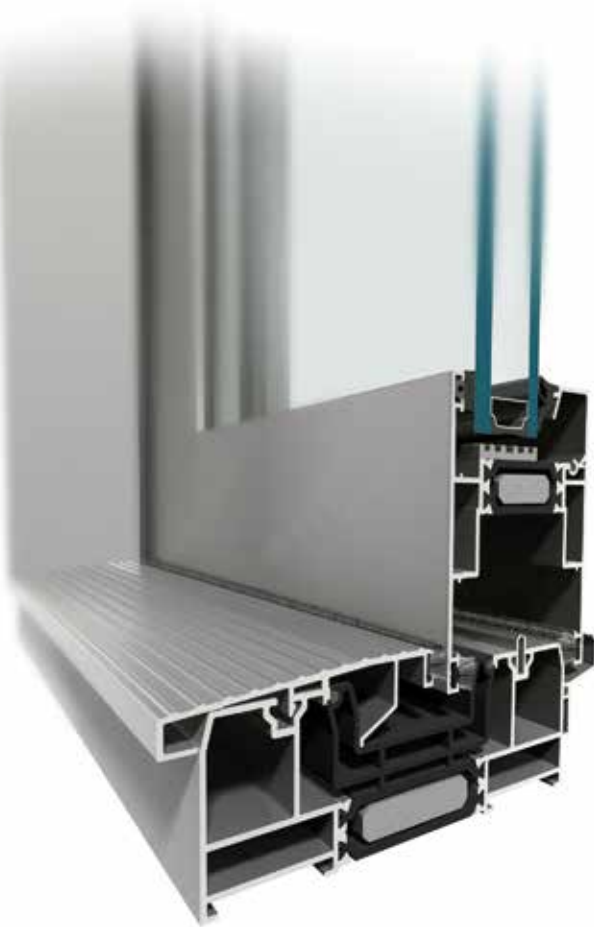
BALKONSCHIEBETÜRSYSTEM **MB-59 SLIDE**

Das System **MB-59 Slide** ist für die Ausführung von wärmeisolierten Schiebetüren bestimmt. Es kann in gemauerte Wände, Aluminiumfassaden, Wintergärten und andere Glaskonstruktionen eingebaut werden. Insbesondere Schiebetüren mit großen Abmessungen "vergrößern" die Wohnfläche durch die visuelle Verbindung des Innenraums mit der Terrasse oder dem Garten. Die MB-59 Slide-Systemprofile sind in zwei Konstruktionsvarianten erhältlich, ST und HI, die sich hinsichtlich der Wärmeisolierung unterscheiden. Die verfügbaren Profile ermöglichen die Konstruktion von Rahmen mit zwei oder drei Schienen. Die große Auswahl an Scheiben ermöglicht die Montage von Zweifach- oder Dreifachverglasungen, die schalldämmende oder einbruchssichere Verglasungen mit einschließt. Durch seine vielseitigen Eigenschaften kann dieses System in verschiedenen Gebäudearten, wie Einfamilienhäusern, Hotels oder Appartements eingesetzt werden.

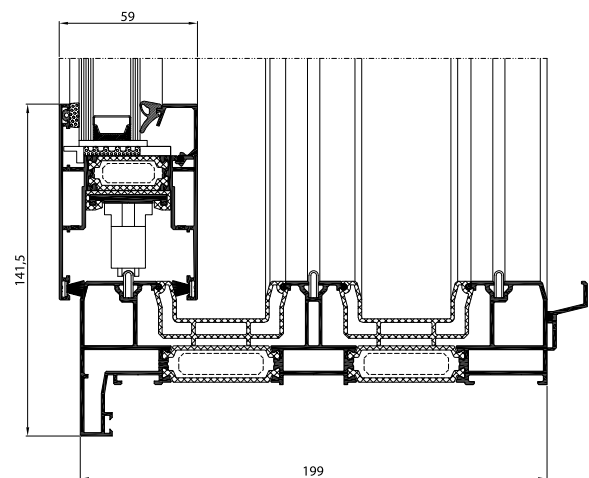
Kurze Vorfertigungszeit



Wohnzimmer näher an der Natur



Schnitt durch Tür mit Blendrahmen mit einer Laufschiene



Schnitt durch Tür mit Blendrahmen mit drei Laufschiene

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Große Maximalabmessungen der Türflügel: Höhe bis 2,6 m, Breite bis 1,8 m, maximales Flügelgewicht bis 160 kg
- schlanke und stabile Dreikammerprofile, bei denen der zentrale Teil aus einer Isolierkammer mit breiten Wärmebarrieren besteht
- Rahmen mit zwei oder drei Laufschiene, wodurch Türen mit großer Durchgangsbreite hergestellt werden können
- Große Auswahl an Scheibendicken (bis 42 mm), wodurch eine unkomplizierte Auswahl an gewünschten Parametern möglich ist
- Montage der meisten auf dem Markt erhältlichen Schiebebeschläge möglich
- Die Türen können einzeln oder in größeren Konstruktionen, wie Pfosten-Riegel-Fassaden oder Wintergärten eingebaut werden
- die maximal vereinfachte Herstellungstechnik reduziert die Bauzeit und die Herstellungskosten
- Kompatibilität mit anderen Aluprof Systemen - Einsatz gemeinsamer Komponenten möglich

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-59 SLIDE / MB-59 SLIDE HI
Rahmenbautiefe	120 mm (Doppelschieneprofil), 199 mm (Dreifachschieneprofil)
Flügelbautiefe	59 mm
Verghlasungsdicke	10,5 – 42 mm
MINIMALE VON AUSSEN SICHTBARE BREITE DER PROFILE	
Rahmen	44 mm
Flügel	83,5 mm
LEISTUNGSDATEN	MB-59 SLIDE / MB-59 SLIDE HI
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3, EN 12207
Schlagregendichtheit	Klasse 6A, EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse C3, EN 12210

BALKON-SCHIEBETÜRSYSTEM MB-59 SLIDE GALANDAGE

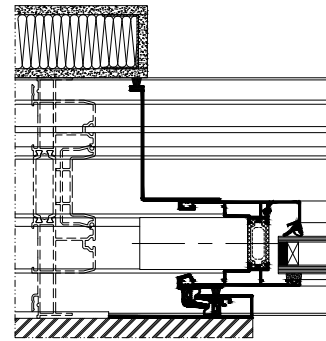


MB-59 Slide Galandage basiert auf den Systemlösungen MB-59 Slide und wurde für die Herstellung von wärmeisolierten Schiebetüren entwickelt, die direkt in die Wand gleiten (nach dem Öffnen ist das Türblatt in der Wand versteckt). So eingebaut, verbindet die Tür den Innen- und Außenbereich. Die Systemprofile von **MB-59 Slide Galandage** sind in zwei Varianten erhältlich, die unterschiedliche Wärmedämmleistungen bieten: ST und HI. Die Auswahl der verfügbaren Profile umfasst 2- und 3-Schienen-Rahmen. Viele Verglasungsvarianten ermöglichen Zweifach- und Dreifachverglasungen, darunter auch Sicherheits- und Schallschutzelemente.

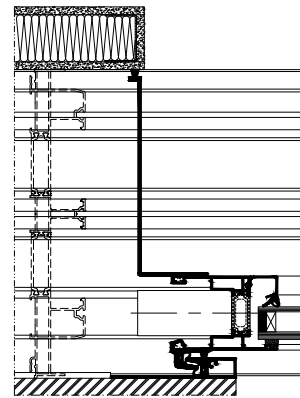
Balkonschiebetüren in der Wand versenkbar



Uneingeschränkter Kontakt mit der Außenwelt



Türen mit zwei Laufschienen
in der Wand eingebaut, Seitenschnitt



Türen mit drei Laufschienen
in der Wand eingebaut, Seitenschnitt

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Das in der Wand versteckte Türblatt ermöglicht den vollen Zugang zum offenen Raum der Terrasse oder des Gartens
- Große Türflügel: bis zu 2,6 m Höhe, bis zu 1,8 m Breite und bis zu 160 kg Gewicht
- Schlanke und robuste 3-Kammer-Profile mit einer thermisch getrennten Mittelkammer
- Rahmen mit zwei oder drei Laufschienen zur Herstellung von Türen mit großer Durchgangsbreite
- Großzügige Verglasungsoptionen (bis zu 42 mm) zur flexiblen Auswahl des geeigneten Glases
- Die meisten auf dem Markt erhältlichen Schiebebeschläge einsetzbar

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONS	MB-59 SLIDE GALANDAGE / MB-59 SLIDE GALANDAGE HI
Rahmenbautiefe	166,9 mm (2-Schienen Profile), 245,9 mm (3-Schienen Profile)
Flügelbautiefe	59 mm
Stärke der Verglasung	10 – 42 mm
MINIMALE VON AUSSEN SICHTBARE BREITE DER PROFILE	
Rahmen	44 mm
Flügel	83,5 mm

LEISTUNGSDATEN	MB-59 SLIDE GALANDAGE / MB-59 SLIDE GALANDAGE HI
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3, EN 12207:2001
Schlagregendichtheit	Klasse 5A, EN 12208:2001
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse C2/B2, EN 12210:2016



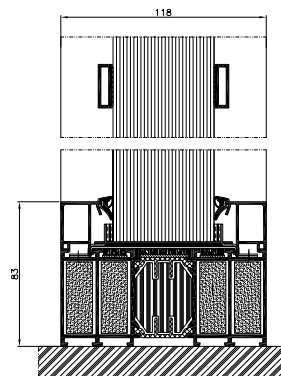
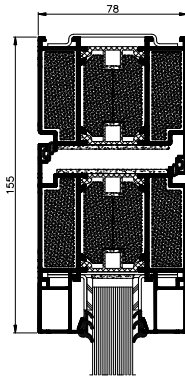
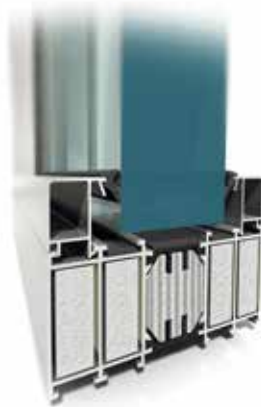
FEUER- UND RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE **MB-78EI** **MB-78EI DPA** **MB-118EI**

Mit dem Brandschutzwand-System **MB-78EI** werden innere oder äußere Brandschutztrennwände mit ein- und zweiflügeligen Türen der Feuerwiderstandsklasse EI15, EI30, EI45 oder EI60 gemäß der Norm EN 13501-2+A1:2010 hergestellt. Die Brandschutztüren können bei Bedarf gleichzeitig rauchdicht sein. Mit dem System **MB-78EI** können Sie auch automatische Schiebetüren **MB-78EI DPA** mit der Brandklasse EI15 oder EI30 fertigen. Das System **MB-118EI** basiert auf der Konstruktion **MB-78EI** und wird zur Herstellung von Konstruktionen mit der Feuerwiderstandsklasse EI120 verwendet. In die Brandschutzfassaden MB-SR50N EI und MB-SR50N EI EFEKT können Brandschutztüren eingebaut werden.

Feuerwiderstandsklassen bis zu EI 120



Gewinnen Sie kostbare Zeit


MB-78EI DPA

Automatische Brandschutz-Schiebetüren

Das System MB-78EI DPA wird zur Herstellung von Innen- oder Außen-Brandschutzverglasungen mit automatischen ein- und zweiflügeligen Schiebetüren in der Feuerwiderstandsklasse EI15 oder EI30 verwendet. Der eingesetzte Antrieb ermöglicht eine effiziente und störungsfreie Betätigung von Türen mit einem Flügelgewicht von bis zu 200 kg.

Maximale Abmessungen der Konstruktion in der lichten Weite:

- Höhe von ein- und zweiflügeligen Türen: bis 2515 mm
- Breite von einflügeligen Türen: bis 1155 mm
- Breite von zweiflügeligen Türen: bis 2326 mm

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- ein- oder zweiflügelige Türen bis 3000 mm Flügelhöhe oder automatische Schiebetüren MB-78EI DPA bis zu einer Höhe von 2515 mm
- Brandschutzverglasung mit Türen mit einer Höhe von bis zu 4 m
- Bau von Bogenkonstruktionen sind möglich
- Große Auswahl an Zubehör, darunter u. a. ästhetische Bandrollen



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-78EI	MB-118EI
GRÖSSE UND BREITE		
Rahmen- / Pfosten-Breite	78 mm	118 mm
Flügel- / Riegel-Breite	78 mm	—
Verglasungsstärke	6 – 49 mm	31 – 84 mm
SICHTBARE BREITE T-PROFIL MIN.		
Blendrahmen / Pfosten	51 (72) mm	83 mm
Türflügel / Riegel	72 (51) mm	110 mm
GRÖSSENANGABEN		
Maximale Türflügelmasse max. (H×B)	H bis 3000 mm, B bis 1400 mm	H bis 2500 mm, B bis 1400 mm
Maximale Türflügelmasse	250 kg	410 kg
LEISTUNGSDATEN		
Luftdurchlässigkeit	Klasse 2, EN 12207	Klasse 4, EN 12207
Schlagregendichtheit	Klasse 5A, EN 12208	Klasse RE750, EN 12208
Feuerwiderstandsklassen	Brandschutzverglasungen und Drehflügeltüren: EI15, EI30, EI45, EI60, EI 90, EN 13501-2 Schiebetüren: EI30, EN 1634-1	EI120, EN 13501-2
Wärmedurchgangskoeffizient	U _D ab 1,0 W/(m ² K)*	—
Schalldämmung	R _w bis 41 dB	—

* - für Türen MB-78EI (EI30) mit Flügelabmessungen 1462×2817 mm, mit 3-Scheiben-Füllung mit einem Koeffizienten von U_g= 0,5 W/(m²K)



RAHMEN- / PFOSTEN-BREITE **MB-78EI**

Im Angebot der Firma Aluprof sind ebenfalls lichtdurchlässige Brandschutzelemente, d.h. sprossenfreie Elemente auf Basis des Systems **MB-78EI** erhältlich. Dadurch ist die Errichtung von Innenwänden ohne sichtbare, in einzelnen Wandmodule senkrecht unterteilende Profile, bei gleichzeitiger Einhaltung des vollen Feuerwiderstands möglich. Der Spalt zwischen den Glasscheiben ist nur 4 mm breit und mit einem aufquellenden Brandschutzmaterial sowie unbrennbaren Silikon gefüllt. Das Silikon ist in drei Farbvarianten (schwarz, grau oder weiß erhältlich).

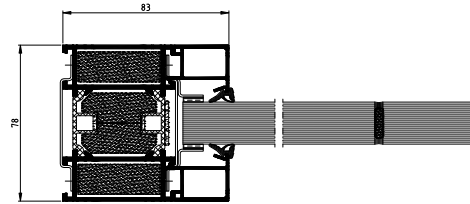
Die aus diesem System errichteten Brandschutzverglasungen können eine Höhe von bis zu 3,6 m und die Module eine Breite von bis zu 1,8 m aufweisen. Die vom Institut für Bautechnik (ITB) durchgeführten Brandprüfungen haben das Wandmodell mit sog. freiem Rand umfasst, durch den es keine Einschränkungen bezüglich der maximalen Länge dieses Wandtyps gibt.

Das sprossenfreie Wandsystem MB-78EI ermöglicht eine uneingeschränkte Planung und Konstruktion von großen Innenwandflächen. Durch die durchsichtigen Module ermöglichen die aus diesem System errichteten Konstruktionen eine optische Vergrößerung des Innenraums. Gleichzeitig sorgt das System für Sicherheit, da es die Organisation von Brandabschnitten im Innern von Gebäuden ermöglicht und entsprechende Bedingungen für die Evakuierung von Personen garantiert.

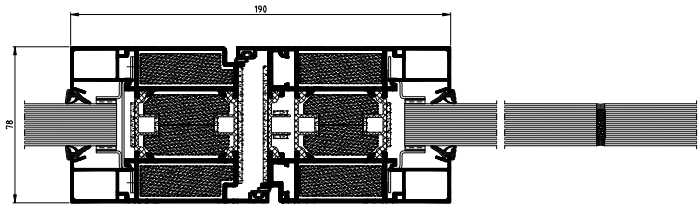
**Feuerwiderstandsklassen
bis zu EI 60**



Brandschutz Bürofläche

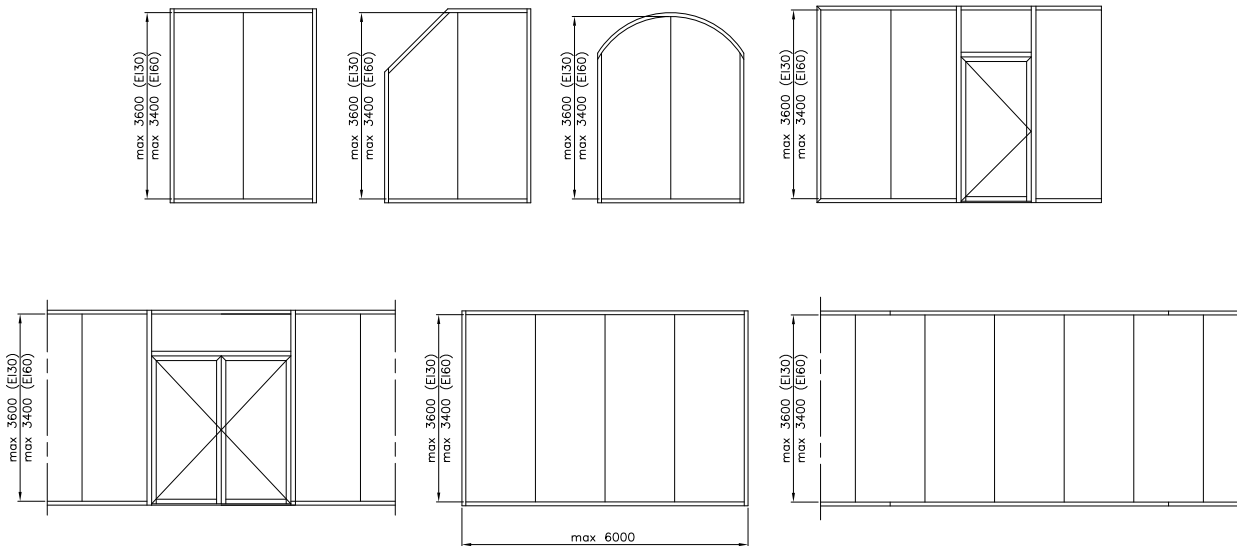


Schnitt durch Spossenfreie Wandverglasung EI60



Schnitt durch Tür EI30

BESISPIELE MIT MB-78EI



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Die Lösung wurde für die zwei Feuerwiderstandsklassen EI30 und EI60 entwickelt und vom Institut für Bautechnik (ITB) geprüft.
- Die breite des Spalts zwischen den Modulen beträgt nur 4 mm
- Maximale Breite der Glasmodule 1,5 m (bei einer maximalen Höhe von 3,6 m) sowie 1,8 m (bei einer maximalen Höhe von 3,0 m)
- Es gibt keine Einschränkungen in Bezug auf die Länge der Wand





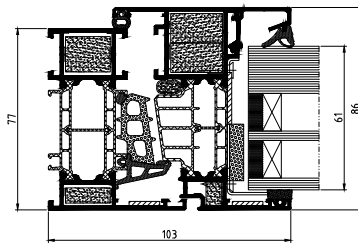
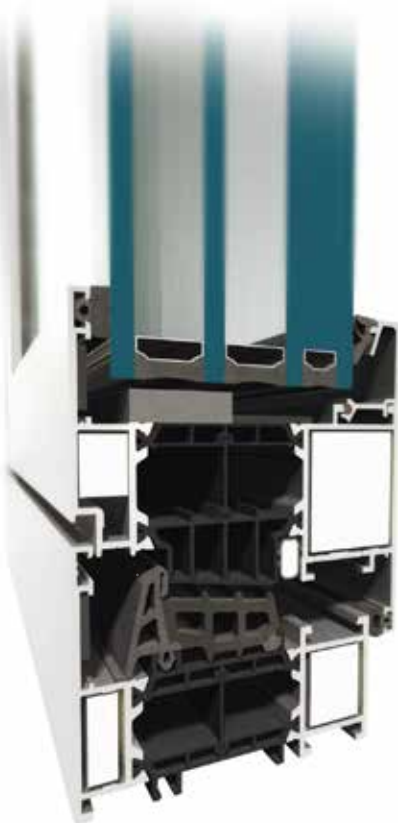
BRANDSCHUTZFENSTER- UND TÜRENSYSTEM **MB-86EI**

Das System **MB-86EI** dient zur Ausführung von Fenstern, Wänden und Türen mit der Feuerwiderstandsklasse EI30 nach Norm EN 13501-2+A1. Die Konstruktion basiert auf dem System MB-86, das sich durch eine hohe Wärme- und Schallisolierung sowie Schlagregendichtheit- und niedrige Luftdurchlässigkeit auszeichnet. Somit vereint das System **MB-86EI** die Vorteile klassischer Fenster- und Türsysteme mit den Eigenschaften von Brandschutzelementen. Die in diesem System verwendeten Einbauten erfüllen sämtliche geltende Vorschriften und Normen, insbesondere in Bezug auf Energiesparen und Umweltschutz, wobei es gleichzeitig einen angemessenen Brandschutz gewährleistet. Das System ist als hochfeuerbeständig eingestuft.

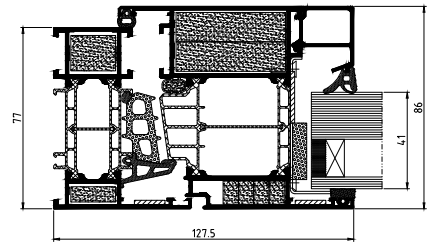
Feuerwiderstandsklassen bis EI 30



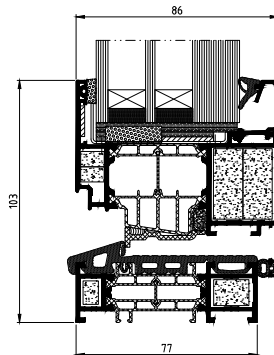
Energiesparendes Fenster mit der Brandschutzklasse EI30



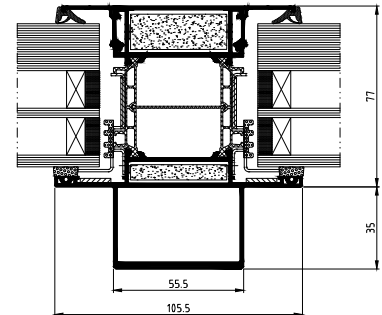
Schnitt durch das Fenster mit dreifach Verglasung



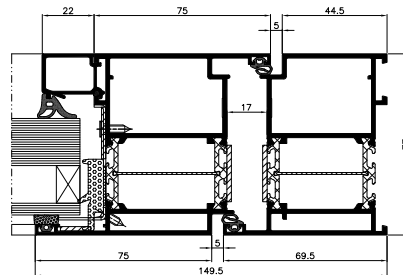
Schnitt durch das Fenster mit zweifach Verglasung



Schnitt durch Tür mit niedriger Schwelle



Schnitt durch Wand mit Dreifachverglasung



Schnitt durch Tür EI30

EIGENSCHAFTEN DES SYSTEMS MB-86EI

- Dreikammerprofile, deren mittlerer Teil eine Isolierkammer zwischen den Wärmebarrieren mit einer Breite von 43 oder 42 mm darstellt
- Feuerwiderstandsfähigkeit der Konstruktion durch Verglasung mit entsprechender Widerstandsklasse, Elemente der Brandschutzisolation in den Innenkammern der Aluminiumprofile und spezielles Zubehör und Materialien im Raum zwischen Aluminiumprofilen und Verglasung
- Die große Auswahl an dickenstärken ermöglicht den Einsatz verschiedener Verbundglasarten, einschließlich Dreifachverglasungen
- dauerhafte Brandschutzverglasungen mit Türen (EI 15 und EI 30)
- Der Verzicht auf die inneren Isoliereinlagen ermöglicht die Herstellung von Türen MB-86EI \geq 30 in kürzester Zeit in einer klassenfreien Produktionstechnologie
- Die Beschläge des Systems MB-86EI entsprechen standardmäßig der Einbruchschutzklasse RC2



TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-86EI FENSTER	MB-86EI TÜR
Rahmenbautiefe	77 mm	77 mm
Flügelbautiefe	86 mm	77 mm
Verglasungsdicke	Rahmen: 41 – 61 mm, Flügel: 41 – 70 mm	41 – 61 mm
GRÖSSEN- ANGABEN		
Größe max. (H×B)	H bis 2400 mm, B bis 1600 mm	H bis 3000 mm, B bis 1300 mm

TECHNICAL PARAMETERS	MB-86EI FENSTER	MB-86EI TÜR
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4, EN 12207	Klasse 4, EN 12207
Schlagregendichtheit	Klasse E 1500, EN 12208	Klasse E 1350, EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Klasse C5, EN 12210	Klasse C5/B5, EN 12210
Wärmedurchgangskoeffizient	U_w ab 0,86 W/(m ² K)*	U_D ab 1,2 W/(m ² K)
Feuerwiderstandsklasse	Klasse EI15, EI30	Klasse EI15, EI30

* - für Fenster mit den Abmessungen 2000×1100 mm und Dreifachverglasung mit $U_g=0,5$ W/(m²K) mit warmem Rahmen und Brandschutzscheibe der Klasse EI30



BRANDSCHUTZABSCHLÜSSE **MB-60E EI**

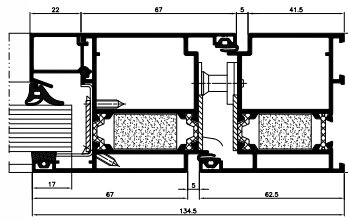
Das System **MB-60E EI** dient zur Ausführung von ein- und zweiflügeligen Brandschutztüren für den Innen- und Außenbereich. Dieses System ermöglicht ebenfalls die Ausführung von technischen Fenstern sowie von Brandschutz-Trennwänden.

Die auf der Basis des Systems ausgeführten Konstruktionen **MB-60E EI** sind in den Feuerwiderstandsklassen EI15 und EI30 nach Norm EN 13501-2+A1:2010 ausführbar. Das System ist als hochfeuerbeständig eingestuft.

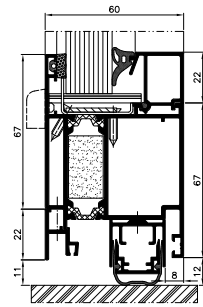
Feuerwiderstandsklassen bis zu EI 30



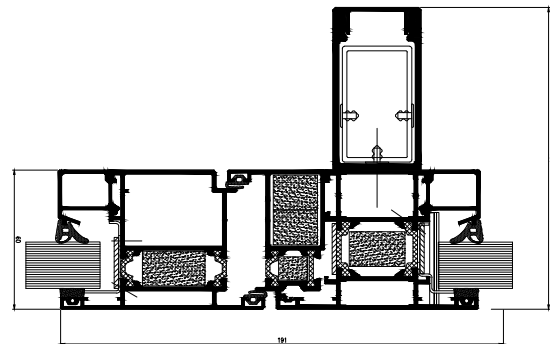
Zuverlässigkeit und Sicherheit



Schnitt durch Tür EI30



Schnitt durch Tür EI30

Schnitt durch die Trennwand
nach ETA

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Brandschutzsystem auf Basis von MB-60E - Einsatz gemeinsamer Elemente möglich
- Produktumfang: 1- und 2-flügelige Türen, Türen mit Seiten und Oberlichtern und Trennwände
- Konstruktionen in den Klassen EI15 und EI30
- Das System ermöglicht die Verglasung mit allen typischen Brandschutzscheiben verschiedener Klassen von 5 bis 41 mm
- Die Konstruktionstiefe der Fensterprofile beträgt 60 mm
- Verglasung mit Glasleisten auf der Innenseite
- Einfache und schnelle Vorfertigung

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-60E EI
GRÖSSE UND BREITE	
Rahmentiefe	60 mm
Flügeltiefe	60 mm
Verglasungsstärke	5 – 41 mm
MIN. VON AUSSEN SICHTBARE PROFILBREITE	
Türrahmen / Wandrahmen	62,5 mm / 55 mm
Türflügel / Wandverband	67 mm / 76 mm
GRÖSSEN- UND GEWICHTSBESCHRÄNKUNGEN	
Max. Abmessungen der Türflügel (H×B) / Wandfeld	H bis 2475 mm, B bis 1400 mm
Max. Gewicht des Türflügels / Wandfeld	120 kg
ART DER KONSTRUKTION	
Erhältliche Lösungen	Es sind 1- und 2-flügelige, nach innen und außen zu öffnende Türen und Trennwände lieferbar
LEISTUNGSDATEN	MB-60E EI
Luftdurchlässigkeit	Klasse 2
Schlagregendichtheit	Klasse 3A, EN1027, EN12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	C5, EN 12211; EN 12210
Wärmedurchgangskoeffizient	Brandschutzverglasung und Anschlagtüren EI15, EI30; EN 13501-2+A1:2010



FEUERWIDERSTANDSFÄHIGES GLAS **GLASSPROF EI**

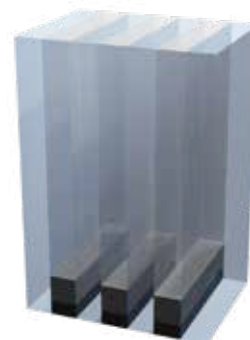
Das Brandschutzglas **GLASSPROF EI** wird durch die Firma GLASSPROF sp. z o.o., die zu Aluprof SA gehört, produziert und in solchen Baukonstruktionen wie Fenster, Türen, Trennwände, Fassaden verwendet. Das Produktangebot von GLASSPROF umfasst das Glas in Brandschutz-Widerstandsklassen EI 30, EI 60, EI 90 sowie andere Scheibentypen. Die in dem Unternehmen verwendete Technologie erlaubt Verbundscheiben herzustellen, die verschiedene Glasfunktionen in sich vereinen: Brandschutz, Thermoisolierung, Sonnenschutz, Lärmschutz, Sicherheit und andere. Das Brandschutzglas **GLASSPROF EI** ist ein vielschichtiges Material, es wird aus farblosen gehärteten Glastafeln mit einer Dicke von 5mm hergestellt, die Nutzsicherheit bieten und das Risiko des Scheibenbruchs bei Transport, Montage und Bauarbeiten mindert. Die Scheiben werden mit Schichten aus speziellem Brandschutzgel getrennt. Die Gesamtdicke des auf diese Art und Weise hergestellten Glases beträgt von 15 mm für das Glas der Klasse EI 30 bis zu 35 mm für das Glas der Klasse EI 90. Die Brandschutz-Widerstandsklasse bestimmt die Zahl der gehärteten Scheiben und der Gelschichten. Das in den Scheiben Glassprof verwendete Gel ist beständig gegen die Strahlung, wodurch es bei einem Brand kristallisiert und eine Schicht schafft, die Feuerbeständigkeit und Sicherheit gewährleistet. Die wichtigsten Vorzüge der **GLASSPROF EI** Scheiben ist hohe Durchsichtigkeit, niedriges Gewicht und Beständigkeit gegen die Einwirkung der UV-Strahlung.

Feuerwiderstandsklassen bis zu EI 90



Sicheres Glas


Glassprof EI30

Glassprof EI60

Glassprof EI90

Eigenschaften und Vorzüge des Brandschutzglases GLASSPROF

- Neutrale Glasfarbe und ein hoher Grad der Lichtdurchlässigkeit (Lt bis zu 87 %)
- Strahlungsbeständig – bestätigt durch eine unabhängige Untersuchung.
- Höchstmögliche Sicherheitsklasse 1B1 gemäß Norm EN 12600.
- Schallschutz auf hohem Niveau (Lärmreduzierung um 93 % und mehr).
- Niedriges Gewicht (32,5 kg/m² für Glas GLASSPROF EI30).
- Große Abmessungen der Scheiben möglich.
- Die einzelnen Scheiben GLASSPROF sind aus gehärtetem Glas mit automatisch abgestumpften Kanten hergestellt.
- Bei Verbundscheiben besteht keine Notwendigkeit, eine äußere laminierte Scheibe zum Schutz des Brandschutzglases vor UV-Strahlung zu verwenden.
- Keine Notwendigkeit, die Glaskanten mit einem Aluminiumband zu bekleben, um vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Neueste und voll automatisierte Scheibenproduktionstechnologie.
- Die Scheiben gibt es auch als Ein-Kammer- oder Zwei-Kammer-Verglasung, die verschiedene Glasfunktionen verbinden.



Feuerwiderstand

Gehärtetes Glas

Leichtes Gewicht

Geräuschreduzierung

Stoßfestigkeit

Lichtdurchlässigkeit

Große Abmessungen

Temperaturbereich

TECHNISCHE DATEN	GLASSPROF EI30	GLASSPROF EI60	GLASSPROF EI90
FEUERWIDERSTAND (EN 13501-2)	EI 30	EI 60	EI 90
Stärke	15 mm	25 mm	35 mm
Aufbau	5 / 5 / 5	5 / 5 / 5 / 5 / 5	5 / 5 / 5 / 5 / 5 / 5 / 5
Gewicht	32,5 kg/m ²	52,5 kg/m ²	72,5 kg/m ²
Temperaturbereich für Transport, Lagerung und Verwendung	-10 / +45°C		
Lichttransmissionsgrad TL (EN 410)	87 %	84 %	82 %
g-Wert (EN 410)	74 %	69 %	66 %
Wärmedurchgangskoeffizient U _g (EN 673)	5,0 W/m ² K	4,5 W/m ² K	4,0 W/m ² K
Schalldämmung R _w (C; Ctr) (EN ISO 10140-2, EN 717-1)	39 (-1; -2) dB	43 (-2; -2) dB	45 (-2; -3) dB
Beständigkeit gegen Strahlung (EN 12543-4)	2000 h		
Beständigkeit gegen Feuchtigkeit (EN 12543-4)	2 Wochen / 100 % relative Luftfeuchtigkeit		
Beständigkeit gegen Pendelschlag (EN 12600)	1B1		
Gefährliche Stoffe	keine enthalten		



FENSTER-TÜREN-SYSTEM

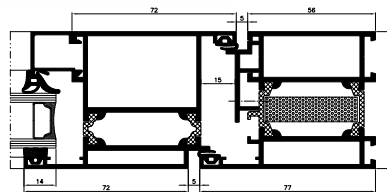
MB-60 MB-60US MB-60 PIVOT MB-60EF

Das **MB-60** ist ein stabiles, universelles und vollständiges Fenster- und Türsystem für alle Anwendungen, bei denen je nach den Bedürfnissen verschiedener Marktsegmente, erhöhte Wärmedämmung erforderlich ist. Mit seiner umfangreichen Auswahl an kompatiblen Komponenten lassen sich verschiedene Elemente konstruieren: Von einfachen wärmegeämmten Fenstern und Türen bis hin zu Schwingfenstern und Fenstern mit verdecktem Flügel, Industriefenstern mit Stahlkontur-Optik und Sicherheitstüren. Die meisten Varianten sind sowohl in Standard- als auch in HI-Ausführung mit erhöhten Wärmedämmungseigenschaften verfügbar.

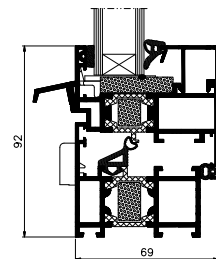
Große Auswahl von Lösungen



INSTYTUT TECHNOLOGII ŻYWNOŚCI I GASTRONOMII PWSIP
Lage: Łomża / Polen / Design: PW ARKON



Tür - Schnitt

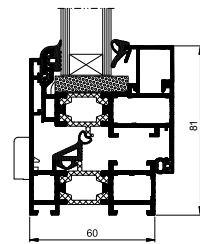


Fenster - Schnitt

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Verschiedene Fensterfunktionen und -öffnungsarten, die an die Anforderungen der Benutzer angepasst sind
- Verschiedene ästhetische Lösungen, welche die Fenster mit verdecktem Flügel bereitstellen, Version mit "Stahlkontur-Optik" Industrial-Desing und Glasleisten in drei Arten: Standard, Prestige, Style
- ein- oder zweiflügelige Tür, nach außen oder nach innen öffnend, erhältlich auch als groß dimensionierte Konstruktionen
- Möglichkeit, gebogene Elemente zu bauen
- Montage als Einsetzelemente in Aluminiumfassade möglich
- ästhetische Verbindungen mit den Fassaden
- Einbruchssichere Türen und Fenster
- Möglichkeit, zweifarbige Konstruktionen zu bauen: die Profile können verschiedene Farben von innen und von außen haben
- CE-Kennzeichnungsmöglichkeit

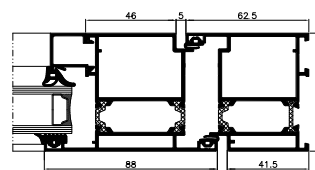
MB-60US MB-60US HI



Fenster – Schnitt

Die Systemvariante mit verdeckt liegendem Flügel ermöglicht ein einheitliches Aussehen der Felder mit Fenster und Festverglasung auf der Gebäudeaußenseite.

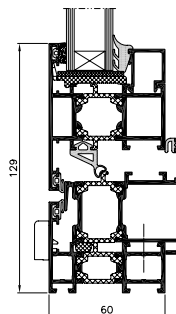
MB-60E MB-60E HI



Tür – Schnitt

Ein extrem kosteneffizientes System zur Herstellung wärmegeämmter Türen sowie Fenster-Tür-Kombinationen. Es bietet eine optimale Kombination aus effizienter Leistung und begrenzten Produktionskosten bei schneller und unproblematischer Herstellung.

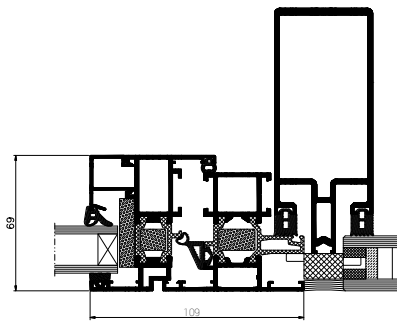
MB-60 PIVOT



Schwingflügel Fenster – Schnitt

Die Schwing- und Wendeflügel ist mit vertikaler und horizontaler Achse verfügbar und daher flexibel verwendbar. Die Beschläge ermöglichen es, den Fensterflügel um volle 180° Grad zu drehen. Die entscheidenden Wettbewerbsvorteile sind Größe und geringes Gewicht.

MB-60EF MB-60EF HI



Fenster – Schnitt

Diese Systemvariante enthält Fenster, die in die MB-SR50 EFEKT -Vorhangfassaden integriert sind und so einen spezifischen visuellen Effekt ermöglichen: Auf der "Nur-Glas" – Außenfläche der Vorhangfassade erscheint der deutliche Umriss eines Aluminium- Fensterrahmens. Die Außenflächen der Fensterprofile und der Glasplatte sind formschlüssig. Mit Standard- und erhöhter Wärmedämmung verfügbar.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-60 MB-60 HI	MB-60US MB-60US HI	MB-PIVOT	MB-60E MB-60E HI	MB-60EF MB-60EF HI
GRÖSSE UND BREITE					
Rahmentiefe (Tür/Fenster)	60 mm / 60 mm	60 mm			
Bautiefe Türflügel/Fensterflügel	60 mm / 69 mm	69 mm		60 mm	69 mm
Verglasungsdicke (Festverglasung und Tür / Fenster)	5 – 44 mm / 14 – 52 mm	4 – 35 mm / 8 – 44 mm	5 – 41 mm / 14 – 50 mm	5 – 41 mm	—
ANSICHTBREITE T-PROFIL MIN.					
Tür- / Blendrahmenrahmen	51 mm / 47 mm	75 mm	47 mm	41,5 mm	72 mm
Türflügel / Fensterflügel	72 mm / 29 mm	34,6 mm	76 mm	67 mm	72 mm
GRÖSSENANGABEN					
Fenstergröße maximal (HxB)	H bis 2400 mm B bis 1250 mm	H bis 1900 mm B bis 1100 mm	H bis 2000 mm B bis 2400 mm	—	H bis 2400 mm B bis 1250 mm
Türgröße maximal (HxB)	H bis 2400 mm B bis 1200 mm	—	—	H bis 2300 mm B bis 1300 mm	—
Fenster- / Türewicht maximal	120 / 130 kg	130 kg	180 kg	120 kg	130 kg
BAUARTEN					
Erhältliche Lösungen	Kippfenster, Drehfenster, Dreh-Kippfenster, Parallel- Abstell- Schiebe- Kipp Elemente, nach außen und innen öffnende Türen	Festverglasung, Kippfenster, Drehfenster, Dreh-Kippfenster	Drehfenster	Türen und Fenster-Tür Kombinationen	Dreh-Kippfenster in Vorhangfassaden
LEISTUNGSDATEN					
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4			Klasse 3	Klasse 4
Schlagregendichtheit	Klasse E900 EN 1027; EN 12208			Klasse E1200 EN 1027; EN 12208	
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	C5 EN 12211; EN 12210		Klasse C2 EN 12211; EN 12210	Klasse C1 EN 12211; EN 12210	Klasse C4 EN 12211; EN 12210
Stoßfestigkeit	Klasse 3	—	—	Klasse 3	—



FENSTER-TÜREN-SYSTEM

MB-59S

MB-59S CASEMENT

MB-59S SE

MB-59S PIVOT

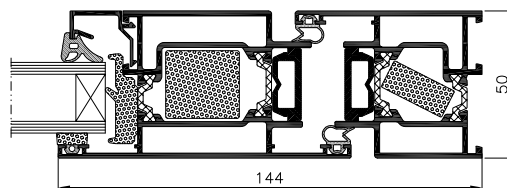
Die Serie **MB-59S** ist ein integriertes Fenster- und Türsystem, das mit seinem flexiblen Design und seiner Wärme- und Schalldämmleistung neue Maßstäbe setzt. Es ist die Basis für standardisierte Kipp- und Drehfenster, sowie für außergewöhnlich kosteneffiziente Türen und Tür-Fenster-Kombinationen, die unter der Submarke SE vertrieben werden.

Sparsam und funktional

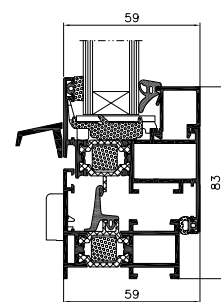


MALTA OFFICE PARK

Lage: Poznań / Polen / Design: Architects Litoborski + Marciniak



Tür – Schnitt

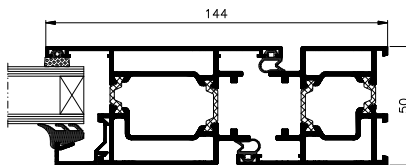


Fenster – Schnitt

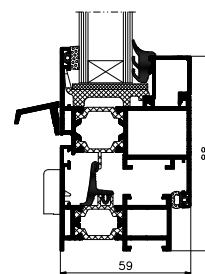
EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Verschiedene Fensterfunktionen und Öffnungsarten
- Erhältlich als ein- und zweiflügelige Tür, nach außen oder nach innen öffnend, und auch Türen als automatische oder manuelle Schiebetüren
- Die Tür ist an die Montage verschiedener Beschläge angepasst, u.a. an die verdeckt liegende Beschläge
- Verschiedene Formen von Glasleisten: Standard, Prestige, Style
- Möglichkeit, gebogene Elemente zu bauen
- Möglichkeit, zweifarbige Konstruktionen zu bauen: die Profile können verschiedene Farben von innen und von außen haben
- Montage als Einzelbau oder in Aluminiumfassaden
- CE-Kennzeichnungs-Möglichkeit

MB-59S MB-59S HI



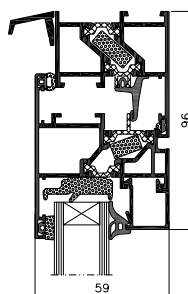
Tür - Schnitt



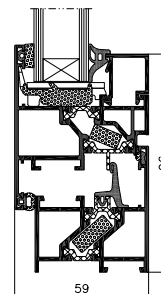
Stulpfenster - Schnitt

Die Grundversion des Systems MB-59S wird zur Fertigung verschiedener Arten von Fenstern, Türen und Schaufenstersätzen verwendet. Sie ist eine Universallösung - die Profile haben eine 3-Kammerkonstruktion, und deren Aufbau ermöglicht den Einsatz verschiedener Beschläge sowohl in Fenstern, als auch in Türen. Die Isolatoren in den Profilen in wärmedämmter Version MB- 59S HI steigern zusätzlich das Wärmedämmvermögen der Konstruktion.

MB-59S CASEMENT MB-59S CASEMENT HI

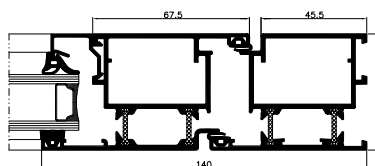


Nach außen öffnende Fenster - Schnitt

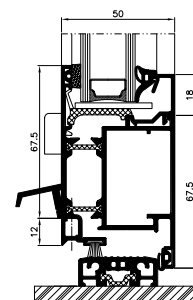


Das System MB-59S CASEMENT dient zur Herstellung von nach außen Klapp- und Senkklass- Fenstern. Diese Konstruktionen können mit zwei Beschlagarten ausgestattet sein: Aufsatzfensterbändern oder Senkklassscheren. Die Profile des Systems MB-59S CASEMENT ermöglichen auch die Herstellung von automatischen und manuellen Schiebetüren MB-DPA.

MB-59SE



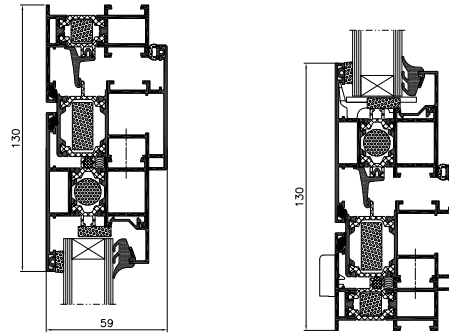
Tür - Schnitt



Sockel, einwärts öffnende Fenster - Schnitt

Diese moderne Variante ist für preisgünstige Tür und Tür-Fenster Konstruktionen mit erhöhten Leistungsanforderungen entwickelt.

MB-59S PIVOT MB-59S PIVOT HI



Schwingflügel Fenster – Schnitt

Das Fenster ist mit Schwing- und Wendeflügel erhältlich und passt so nahezu für jede Anforderung. Die Einhaltung hoher Sicherheits- und Belüftungsspezifikationen macht das Fenster mit Schwing- und Wendeflügel zur idealen Wahl für Krankenhäuser, Schulen und Büroräume. Es ist weitgehend kompatibel mit Vorhangfassadensystemen und lässt sich einfach und intuitiv an Vorhangfassaden montieren.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-59S MB-59S HI	MB-59SE	MB-59S CASEMENT MB-59S CASEMENT HI	MB-59S PIVOT MB-59S PIVOT HI
GRÖSSE UND BREITE				
Rahmentiefe (Tür/Fenster)	50 mm / 50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Tiefe Türflügel/Fensterflügel	50 mm / 59 mm	50 mm	59 mm	59 mm
Verglasungsdicke (Festverglasung und Tür / Fenster)	4,5 – 31,5 mm / 4,5 – 40,5 mm	4,5 – 31,5 mm	4,5 – 31,5 mm / 4,5 – 40,5 mm	4,5 – 31,5 mm
ANSICHTBREITE T-PROFIL MIN.				
Tür- / Fensterblendrahmen	36,5 mm / 47,5 mm	45,5 mm	33,5 mm	47,5 mm
Türflügel / Fensterflügel	72,5 mm / 34,5 mm	67,5 mm	72,5 mm	77,5 mm
GRÖSSENANGABEN				
Fenstergröße maximal (H×B)	H bis 2400 mm B bis 1250 mm	—	H bis 2000 mm B bis 2400 mm	
Türgröße maximal (H×B)	H bis 2300 mm B bis 1100 mm	H bis 2300 mm B bis 1000 mm	—	—
Fenster- / Türewicht maximal	100 / 130 kg	100 kg		180 kg
BAUARTEN				
Erhältliche Lösungen	Kippenfenster, Drehfenster, Dreh-Kipp-fenster, Türen nach außen und innen öffnend	Economy-Türen	nach außen Dreh- oder Senkklappfenster	das Fenster mit Schwingung Wendeflügel
LEISTUNGSDATEN				
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4 EN 1026; EN 12207	Klasse 2 EN 1026; EN 12207	Klasse 4 EN 1026; EN 12207	
Schlagregendichtheit	E1050 EN 1027; EN 12208	3A EN 1027; EN 12208	E1050 EN 1027; EN 12208	AE750 EN 1027; EN 12208
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	C3 EN 12211; EN 12210	C2 EN 12211; EN 12210	C5 EN 12211; EN 12210	CE2400 EN 12210
Stoßfestigkeit	Klasse 3	Klasse 4	Klasse 1	—



INNENWANDSYSTEM **MB-HARMONY**

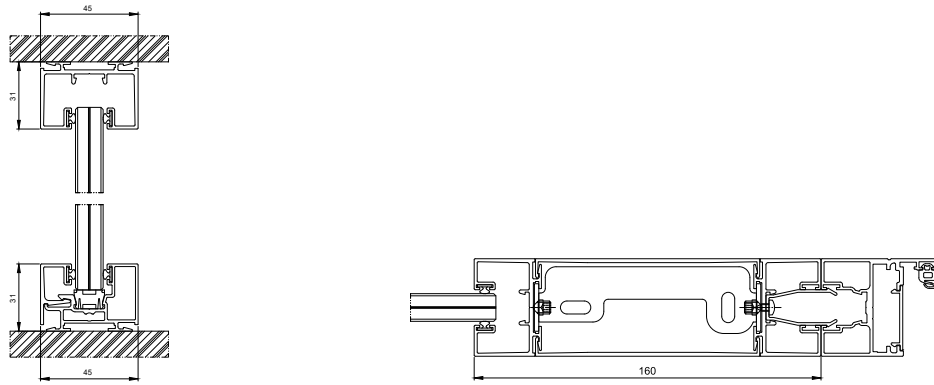
MB-HARMONY ist als einfach verglastes System Teil der größeren Gruppe der MB-HARMONY OFFICE Glaswände. Er zeichnet sich durch eine geometrisch leichte Konstruktion aus, die ohne Spezialwerkzeuge einfach zu montieren ist. Es kann mit Einscheibensicherheitsglas, Verbundglas und Glas in der Schallschutzausführung von 10-12 mm kombiniert werden. Ideal für typische Büroräume, auch bei erhöhten Schallschutzanforderungen.

MB-HARMONY OFFICE ist eine neue Produktfamilie für die Herstellung von Gestrennwänden, deren Hauptidee darin besteht, ein System zu schaffen, das einfach vorzubereiten und schnell zu montieren ist, und das ein modernes, leichtes Design und einen hohen Nutzungskomfort in Verbindung mit Langlebigkeit und garantierter Leistung bietet.

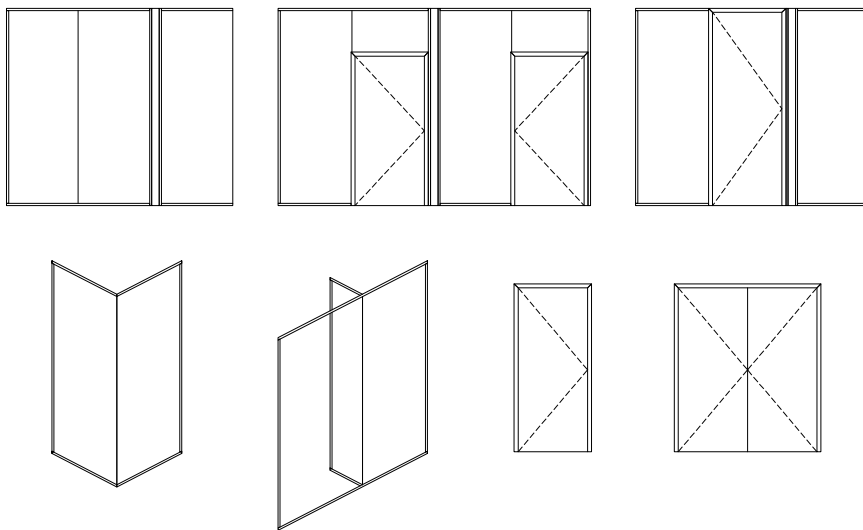
Leichtes Design und Komfort



Einfach und schnell zu montieren



BESISPIELE MIT MB-HARMONY



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Leichte Konstruktion der Profile – nur 31 mm hoch
- Verdeckte Verglasungsdichtungen, vor dem Einbau der Profile angebracht
- Gesamtsystem basiert auf wenigen Grundelementen
- Anzahl von Verbindern und Zubehör auf ein Minimum reduziert
- Einfache Montage und Vorfertigung (direkt auf der Baustelle)
- Einzigartiges Montagepanel auf Basis der Grundprofile
- Keine Acrylfugen an den Wänden erforderlich
- Die Montage von Beschlägen und Zubehör erfordert keine Bearbeitung – nur auf wenige Ausnahmen begrenzt
- Bearbeitungen mit Hilfe von tragbaren Werkzeugen durchführbar
- Stabilität und Zuverlässigkeit der Konstruktion durch Prüfungen bestätigt
- Rahmentüren mit 35 und 45 mm Flügeln, einfachverglast (5-13 mm) und doppelverglast (25-35 mm)
- Universalrahmen für alle Arten von Türen
- Kompatibilität der Systeme MB-Harmony und MB-Harmony DUO

SPEZIFIKATION	MB-HARMONY
Verglasungsbereich	ESG 10, ESG 12, VSG 55.1, VSG 55.2, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 55.2 mit Schallschutzfolie, VSG 66.2 mit Schallschutzfolie
Schalldämmung	R_w max. 39 dB / RA_1 max. 38 dB
Nutzungskategorie	IVb
Raumkategorie	A, B, C1÷C5, D
Höhe	3200/3600 mm*
Ausführung	Eloxal, RAL-Farben und ADEC-Farbtöne in Holz und Beton

* - für Glas ESG 12, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 66.2 mit Schallschutzfolie

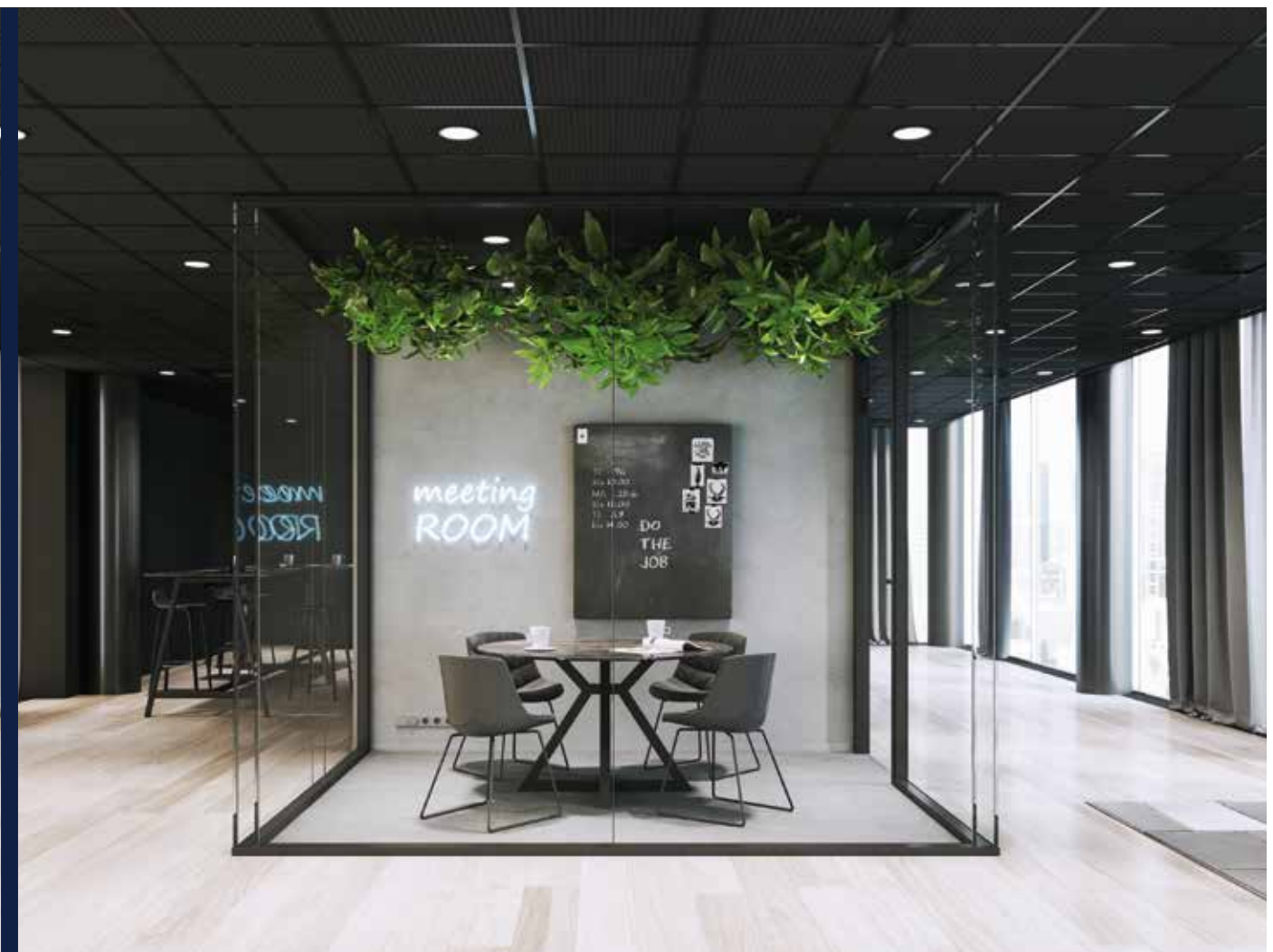


INNENWANDSYSTEM **MB-HARMONY DUO**

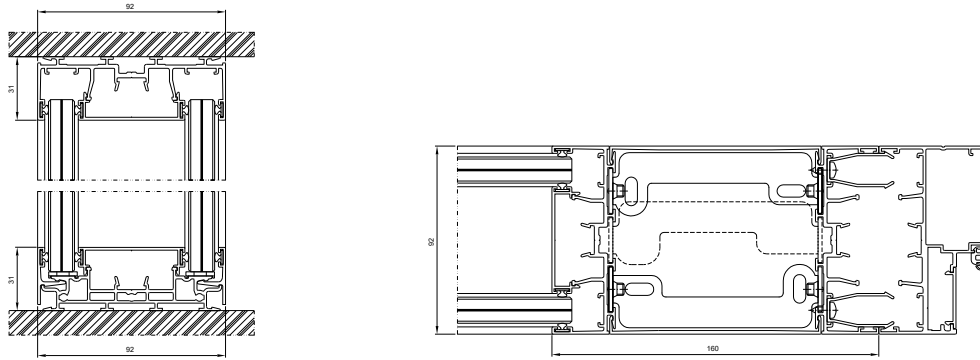
MB-HARMONY DUO ist ein System zur Herstellung von Innenwänden mit Zweifachverglasung, das vor allem für Büros mit sehr hohen Schallschutzanforderungen eingesetzt wird. Die Zweifachverglasung gewährleistet die erforderliche Schalldämmung, um sowohl einen guten Arbeitskomfort als auch die Vertraulichkeit der in den Räumen geführten Gespräche sicherzustellen.

Die Geometrie des Gesamtsystems bezieht sich auf die Einfachglaswände MB-HARMONY, wodurch beide Lösungen einheitlich und ästhetisch in einem architektonischen Raum eingesetzt werden können.

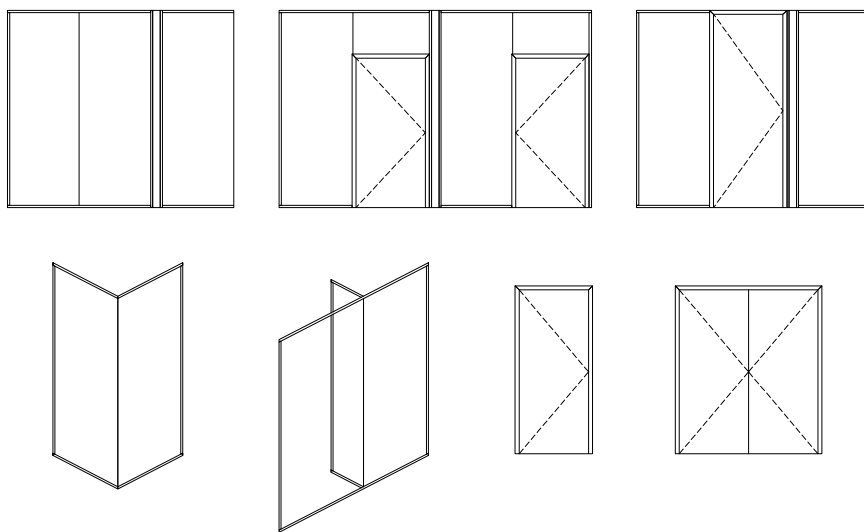
hohe Akustikparameter R_w bis zu 48 dB



Hervorragende Schalldämmung



BESISPIELE MIT MB-HARMONY DUO



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Leichte Konstruktion der Profile – nur 31 mm hoch
- Verdeckte Verglasungsdichtungen, vor dem Einbau der Profile angebracht
- Gesamtsystem basiert auf wenigen Grundelementen
- Anzahl von Verbindern und Zubehör auf ein Minimum reduziert
- Einfache Montage und Vorfertigung (direkt auf der Baustelle)
- Einzigartiges Montagepanel auf Basis der Grundprofile
- Keine Acrylfugen an den Wänden erforderlich
- Die Montage von Beschlägen und Zubehör erfordert keine Bearbeitung – nur auf wenige nur auf wenige Ausnahmen begrenzt
- Bearbeitungen mit Hilfe von tragbaren Werkzeugen durchführbar
- Stabilität und Zuverlässigkeit der Konstruktion durch Prüfungen bestätigt
- Rahmentüren mit 35 und 45 mm Flügeln, einfachverglast (5-13 mm) und doppelverglast (25-35 mm)
- Universalrahmen für alle Arten von Türen
- Kompatibilität der Systeme MB-Harmony und MB-Harmony DUO

SPEZIFIKATION	MB-HARMONY DUO
Verglasungsbereich	ESG 10, ESG 12, VSG 55.1, VSG 55.2, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 55.2 mit Schallschutzfolie, VSG 66.2 mit Schallschutzfolie
Schalldämmung	R_w max. 48 dB / RA_1 max. 46 dB
Nutzungskategorie	IVb
Raumkategorie	A, B, C1÷C5, D
Höhe	3200/3600 mm*
Ausführung	Eloxal, RAL-Farben und ADEC-Farbtöne in Holz und Beton

* - für Glas ESG 12, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 66.2 mit Schallschutzfolie



TRENNWANDSYSTEME

MB-EXPO

MB-EXPO MOBILE

Das System **MB-EXPO** steht für elegante Trennwände aus Glas, aus denen unterschiedliche Innenraumtrennungen mit Vollglastüren gebaut werden können, deren Aufgabe das Abtrennen und Schalldämmen von abgegrenzten Flächen ist, wobei die jeweilige Räumlichkeit optisch nicht eingeschränkt wird.

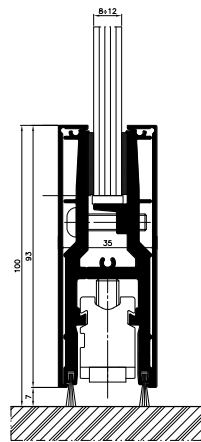
Das System **MB-EXPO MOBILE** besteht aus Trennwänden für Innenräume, mit denen hochwertige gefaltete Türsegmente gefertigt werden können. Da mit diesen Systemen sowohl hohe Räume (ca. 4 m) ausgestattet als auch breite Türen gebaut werden können, bewähren sich beide Systeme bestens in Geschäften, Handelszentren, Ausstellungshallen und Büroräumlichkeiten.

Die Profile in den Systemen **MB-EXPO** und **MB-EXPO MOBILE** sind für die Befestigung von Beschlägen (Schlösser, Türbänder, Glasbefestigungen) der Fa. Aluprof und Geze so konzipiert, dass nur ein sehr geringer Bearbeitungsaufwand entsteht. Die Scheiben sind Tragelemente der Konstruktion und Glasdichtungen bleiben an beiden Seiten unsichtbar. Beide Systeme zeichnen sich durch eine reichhaltige Farbpalette aus. Ihre zusätzlichen Vorteile sind die einfache Vorfertigung und leichte Montage.

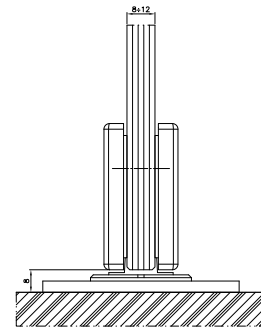
**Konstruktionen mit einer
Höhe von bis zu 4m**



Stilvolle Trennwände und Schaufenster

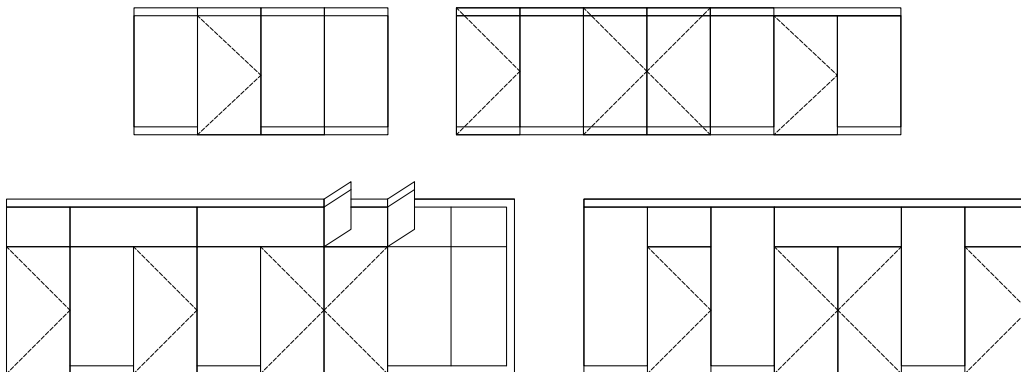


Schnitt des Türflügels

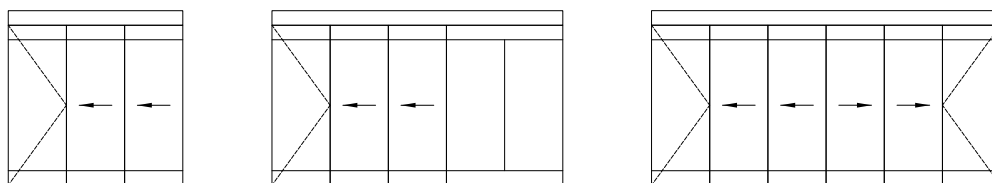


Schnitt des Schaufensters

BEISPIELE ZU MB-EXPO-KONSTRUKTIONEN



BEISPIELE ZU KONSTRUKTIONEN MB-EXPO MOBILE



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- unsichtbare Glasdichtungen
- leichte Konstruktion
- Verglasung 8 – 12 mm
- konstante Profiltiefe bei allen Glasstärken
- max. Höhe der Konstruktion bis zu 4 m
- zum System passen die typischen Beschläge unterschiedlicher Hersteller z. B. Aluprof, Geze



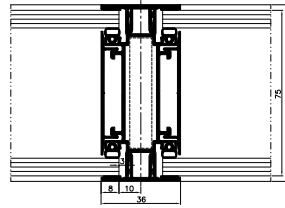
TRENNWANDSYSTEM **MB-80 OFFICE**

Das Doppelscheiben-Trennwandsystem **MB-80 OFFICE** dient zur Ausführung von Trennwänden in Büroräumen und anderen gemeinnützigen Räumen. Das System **MB-80 OFFICE** ermöglicht den Einsatz verschiedener durchsichtiger und undurchsichtiger Füllungen, Jalousien im Scheibenzwischenraum sowie die Montage von Elektrokomponenten und Büroausstattungs-elementen. Diese Wände werden insbesondere überall dort empfohlen, wo eine hohe akustische Isolierung erforderlich ist. Die grundlegende Eigenschaft der angebotenen Konstruktion ist deren Vielseitigkeit beim Arrangieren von Büroräumen sowie die einfache Ausführung aller erforderlichen Arbeiten am Einbauort. Das System **MB-80 OFFICE** ist auch in einer "sprossenfreie" Ausführung erhältlich, sowohl für gerade als auch für eckige Verbindungen.

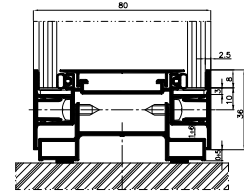
Maximale Höhe der Konstruktion 6,35 m



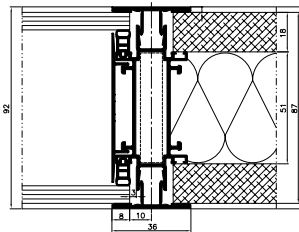
Praktische Lösungen für Büro



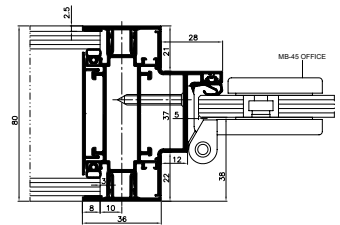
Schnitt durch Wand 80 mm



Schnitt durch das untere Basisprofil

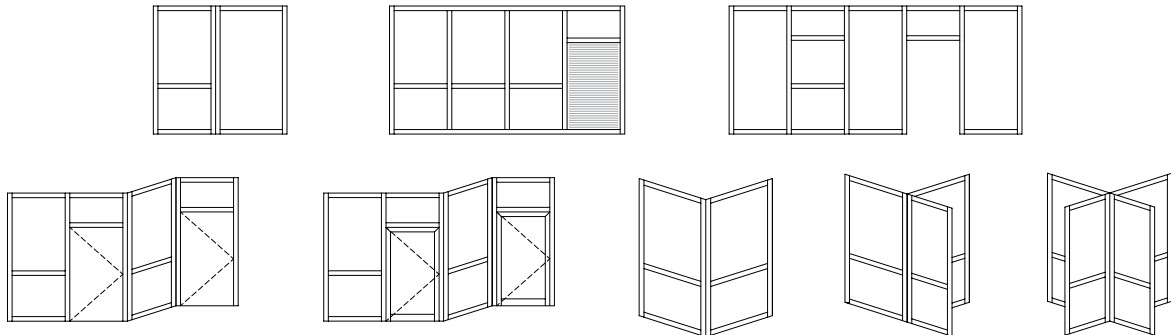


Schnitt durch Wand 92 mm



Türschnitt

EINBAUBEISPIELE FÜR MB-80 OFFICE



FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Verschiedene Arten von Füllungen: Scheiben mit der Dicke von 4 – 14 mm, Möbelplatten mit der Dicke von 16 – 18 mm Gipskartonplatten
- Die Tiefe und der Aufbau der Basisprofile ermöglicht den Einbau von Jalousien im Scheibenzwischenraum
- Möglichkeit der Verbindung der Wand mit einer Standard Gipskartonwand mit einer Dicke von 75 mm
- Hervorragende akustische Schalldämmung von Büroräumen in der Größenordnung 50 dB, je nach verwendeter Füllung
- Ausführung von Wänden mit einer Dicke von 80 mm und 92 mm möglich
- Beliebige Aufteilung des Innenraums, Ausführung von Raumecken mit Winkeln von 90° – 180°
- Einfache Vorfertigung und Montage; Vorfertigung direkt am Einbauort möglich
- Verlegung von Kabeln im Innern der Wände, Montage von Steckdosen
- Kombinationsmöglichkeiten: Wand MB-45 (mittig oder mit der Wandfläche bündig) mit Türen des Systems MB-45S (mit der Wandfläche bündig und mit nicht über die Wandfläche überstehenden Türbändern) sowie Türen des Systems MB-EXPO und MB-45 OFFICE (mit zentraler Anordnung des Türflügels in der Wandebene und nicht über die Wandfläche herausragenden Türbändern)
- Die hohe Steifigkeit der Profile ermöglicht eine freie Gestaltung des Innenraums – So kann zum Beispiel eine Konstruktion mit 4 mm Scheiben und einem Pfostenabstand von 1,3 m eine Höhe von 5,4 m und mit Verstärkung der Pfosten mit einem Stahlkern von bis zu 6,35 m aufweisen



TRENNWANDSYSTEME **MB-45 OFFICE**

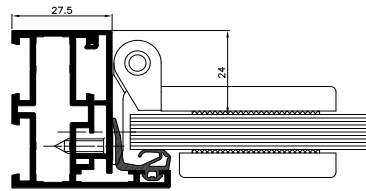
Mit dem von Festverglasung und Türen ausgestatteten Trennwandsystem **MB-45 OFFICE** werden interne Trennwände hergestellt, die sich durch die Möglichkeit auszeichnen, ESG als tragendes Element der Konstruktion zu verwenden. Aufgrund der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und der vielfältigen Möglichkeiten der Einrichtung von hohen Räumen bewährt sich das System **MB-45 OFFICE** beim Aufbau von leichten und zugleich robusten Wänden in Konferenzsälen und Büros mit markanten Türen.

Aus den Elementen dieses Systems können Festverglasungen oder Vollglastüren (Festverglasungen- und Pendeltüren) gefertigt werden. Das System ist in einer umfangreichen Farbpalette erhältlich - zur Auswahl stehen alle RAL-Farben sowie Holzdekor- Varianten von ADEC.

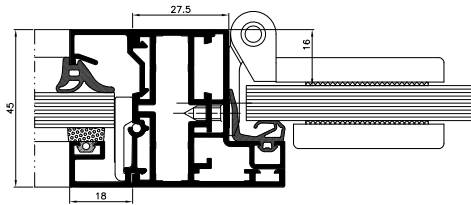
Vollglastür aus Hartglas



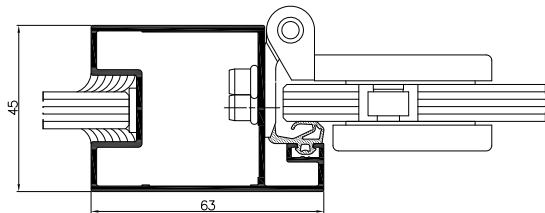
Edle Raumteiler



Seitlicher Türschnitt

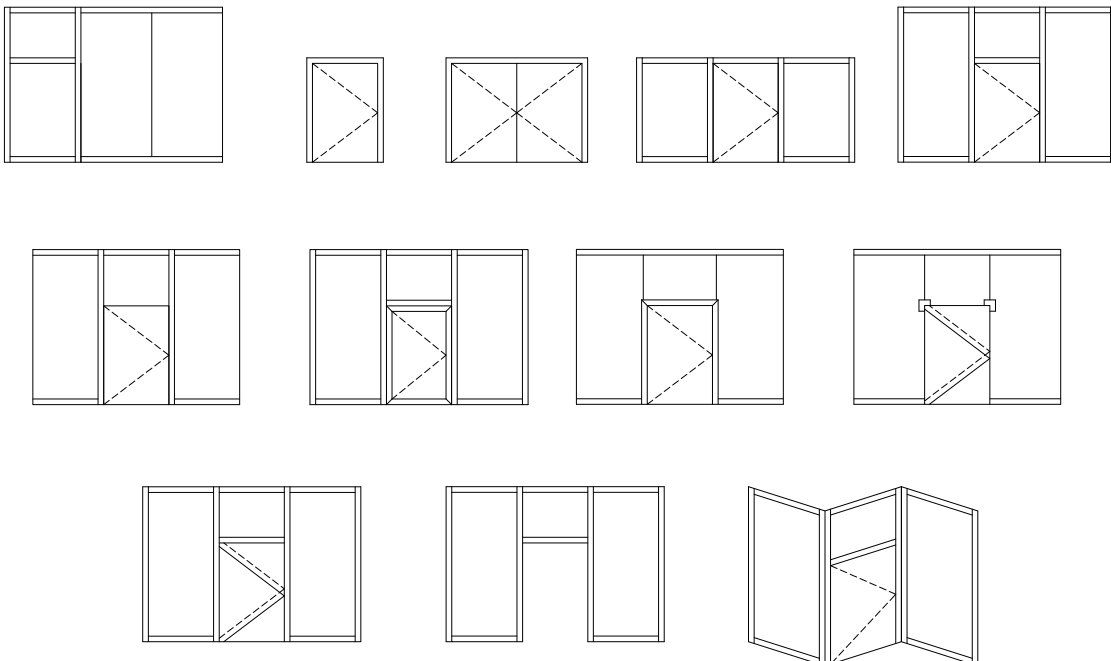


Schnitt der Türpfostens



Schnitt des Pfostens und Türflügels

BESISPIELE MIT MB-45 OFFICE



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- leichte und robuste Konstruktion
- Konstruktionstiefe 45 mm – das System ist voll kompatibel mit MB-45
- Füllungsbereich 1,5 – 25 mm (passendes ESG 8, 10 und 12 mm)
- Glasdichtungen, die ununterbrochen montiert werden, ohne Zuschnitt an Ecken
- Änderung der Innenausstattung möglich
- zum System passen die typischen Beschläge unterschiedlicher Hersteller z. B. Aluprof, WSS



FENSTER-TÜREN-SYSTEM **MB-45**

MB-45 ist ein Basissystem zum Einsatz im Innenbereich und damit ideal für Projekte mit geringen Anforderungen an die Wärmedämmung. Dank des attraktiven Preises und einer großen Auswahl an Profilen, bietet **MB-45** eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten und kombiniert Kosteneffizienz mit minimalen Basistiefen. Das System ist die richtige Wahl für verschiedene Varianten von Trennwänden, Fenstern sowie Schiebe- und Schwingtüren für Eingangsbereiche und Foyers, Schaufenster und Vitrinen. Die robuste Bauweise gewährleistet wirtschaftliche Lösungen für Räume mit mittlerer Verkehrsbelastung im Einzelhandel und in öffentlichen Gebäuden.

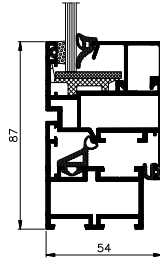
Ideal für Innenräume



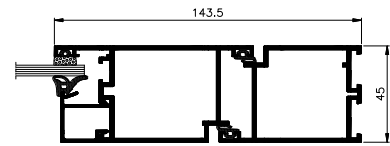
PHILHARMONIE IN GORZÓW

Lage: Gorzów Wielkopolski / Polen / Design: Büro für Allgemeinbauprojekte BUDOPOL S.A.

MB-45



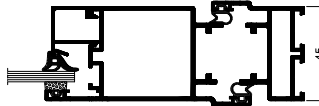
Stulpfenster – Schnitt



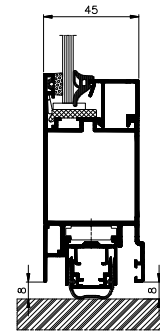
Tür – Schnitt

Basissystem für den Einsatz im Inneren von Gebäuden mit geringen Anforderungen an die Wärmedämmung, große Auswahl an Profilen und Zubehör. Auch als Rauchschutztüren MB-45 in der Klasse S_a, S₂₀₀ EN 13501-2:2016.

MB-45S



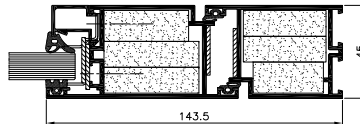
Tür – Schnitt



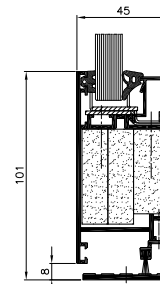
Tür – Schnitt

Variante des Basissystems mit Elementen für Trennwände und Türen, ausgestattet mit Nut für verdeckte Bandbefestigung.

MB-45EW



Tür – Schnitt



Tür – Schnitt

- Es können alle gängigen Brandschutzgläser (EW-Klasse) verwendet werden
- Verglasung "von innen"
- Rauchschutztüren und -wände in S₂₀₀ & S_a-Klassen
- System MB-45EW mit Efectis France Zertifikat

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-45	MB-45S	MB-45EW
GRÖSSE UND BREITE			
Rahmenbautiefe (Tür/Fenster)	45 mm		
Flügelteiefe (Tür/Fenster)	45 mm / 54 mm	45 mm	
Verglasungsdicke (Festverglasung und Tür / Fenster)	1,5 – 31,5 mm / 1,5 – 34 mm	1,5 – 32 mm	11 – 15,5 mm
GRÖSSEN- UND GEWICHTSBESCHRÄNKUNGEN			
Größe Dreh-Kipp-Fenster maximal (H×B)	H bis 2400 mm (1850 mm) B bis 1250 mm (1600 mm)	–	–
Türgröße maximal (H×B)	H bis 2400 mm, B bis 1250 mm		
Fenster- / Türewgewicht maximal	120 kg / 130 kg	130 kg	120 kg
BAUARTEN			
Erhältliche Lösungen	Kippfenster, Drehfenster, Dreh-Kippfenster, Türen nach außen und innen öffnend	Türen mit Nut, Trennwände mit Türen	Ein- oder zweiflügelige Türen, Festverglasung in der Klasse EW30

AUSSENGELÄNDER **MB-GLASS BARRIER**

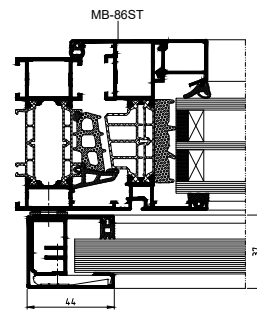


MB-GLASS BARRIER basierend auf Brüstungsverglasung werden in Fenstertüren (große verglaste Türen, die typischerweise zu einem Garten oder Balkon führen) verwendet, um ein Herunterfallen zu verhindern. In solchen Fenstern ist Brüstungsverglasung auch eine zusätzliche Trennwand, die den Lärm von außen reduziert. An Aluminiumfenstern angebracht, passen sie sich perfekt ihrer Farbe an. Sie können auch an PVC- oder Holzfenstern befestigt werden.

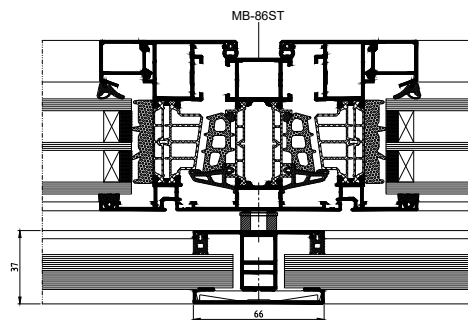
Füllungen aus Verbundglas von 8,8 bis 20,8 mm



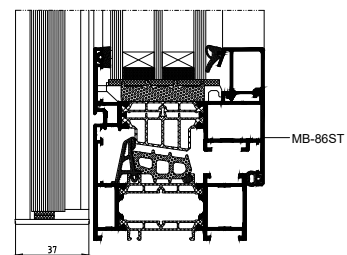
Ästhetisch sehr ansprechend Extrem leicht



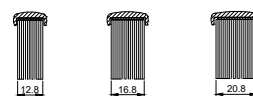
Fenster mit Brüstungsverglasung Schnitt



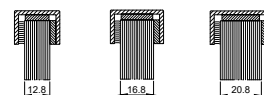
Schnitt durch den Fensterposten mit Brüstungsverglasung



Fenster mit Brüstungsverglasung Typ H, Schnitt Unterseite



Brüstungsverglasung, Schnitt Oberseite



Oberer Schnitt Brüstungsverglasung mit Edelstahlleisten

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Befestigung direkt an den Fensterprofilen
- Oberkante des Glases mit Aluminium- oder Edelstahlband geschützt
- Auf ein- oder zweiflügeligen Konstruktionen montierbar
- Glasfüllungen erhöhen die Effizienz des Tageslichts
- Füllungen aus Verbundglas von 8,8 bis 20,8 mm
- Einsetzbar in Wohnungen, Büros und öffentlichen Einrichtungen



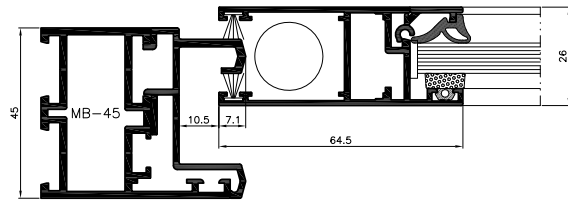
SCHIEBEFENSTERSYSTEM **MB-SLIDER WINDOW**

MB-Slider Window wird zur Herstellung von vertikal und horizontal verschiebbaren Fenstern im Innen- und Außenbereich eingesetzt, die keine Wärmedämmung benötigen. **MB-Slider Window** Schiebefenster können als Schalterfenster in Banken, Kantinen etc. eingesetzt werden. Konstruktionen auf Basis des Schiebefenstersystems können schnell und einfach vorgefertigt werden, da sie keine aufwändige mechanische Bearbeitung mehr benötigen. **MB-Slider Window** verfügt über schlanke Flügel- und Rahmenprofile. Die Bautiefe der Fensterprofile beträgt 45 mm für Rahmen und 26 mm für Flügel. Ein großer Vorteil des vertikalen Schiebefenstersystems ist, dass seine Antriebe im Flügelprofil verdeckt sind. Das macht die Konstruktion noch ästhetischer. **MB-Slider Window** kann darüber hinaus von Beschlägen namhafter Hersteller profitieren, so dass das Erscheinungsbild und die Funktionalität der Konstruktion höchsten Ansprüchen genügen.

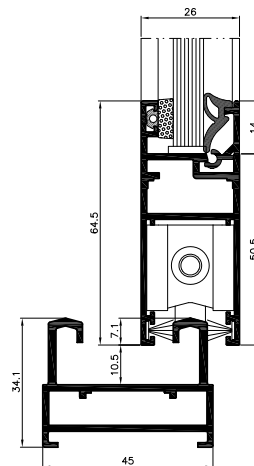
Antrieb im Flügelprofil verdeckt eingebaut



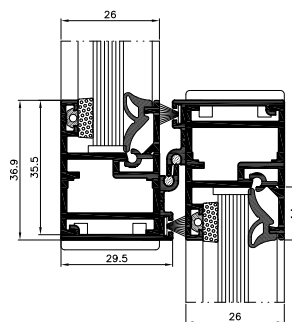
Konstruktion funktionell gemacht



Schnitt durch das Fenster
im Systemrahmen MB-45



Schnitt durch das Horizontal-Schiebefenster



Schnitt durch das Vertikal-Schiebefenster

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Möglichkeit der Herstellung eines Schiebefensters, das vertikal oder horizontal geöffnet werden kann
- Zusammenarbeit mit beliebigen Fenster- und Türsystemen
- Maximales horizontales Flügelgewicht: 80 kg
- Maximales Flügelgewicht in einem vertikalen Schiebefenster: 25,5 kg
- Antrieb im Flügel verdeckt eingebaut
- Effektives Entwässerungs- und Belüftungssystem für den Außeneinbau
- Einsatz von Beschlägen namhafter Unternehmen
- Zwei Flügelprofilgrößen
- Mit dem Systemrahmen ist die Herstellung eines Schalterfensters im System MB-45 sowie auch als eigenständige Konstruktion möglich
- Verglasungsstärke zwischen 4 mm und 10,5 mm



SCHIEBESYSTEME

Die **Schiebetürsysteme** ermöglichen eine ästhetische und bequeme Ausführung des Innenraums sowie eine äußerst effektive Nutzung der Räumlichkeiten. In den meisten Fällen basieren diese Konstruktionen auf den Fenster- und Türsystemen der Serie MB. Die Auswahl an Lösungen und potentiellen Anwendungsmöglichkeiten ist groß: von Produkten, die sich für den Bau von Balkonen, Terrassen oder Wintergärten eignen bis hinzu Konstruktionen, die sich in öffentlichen und Geschäftsgebäuden bewähren.

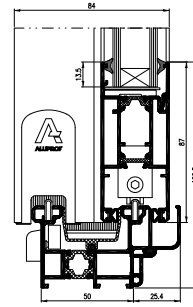
Anpassungsmöglichkeit an alle Bedingungen



POLECZKI BUSINESS PARK

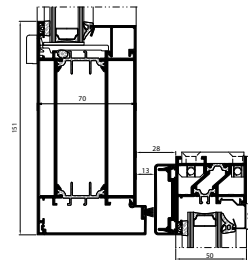
Lage: Warschau / Polen / Design: RKW Rhode Kellermann Wawrowsky

MB-SLIDE MB-SLIDE ST



Die Systeme MB-SLIDE Und MB-SLIDE ST mit ihren leicht zu bedienenden, einfachen oder doppelten Schiebetüren und Fenstern bieten viel Flexibilität für eine Vielzahl von Projektanwendungen an. Sie lassen sich sowohl in Mauerwerk als auch in Aluminiumfassaden installieren und können z.B. als Teil von Wintergärten oder Schaufenster fungieren.

MB-DPA



Das automatische Schiebetürsystem ist für die Verwendung als individuelle Konstruktion in größeren Verglasungsmodulen sowie als Teil einer Aluminium-Vorhangsfassade vorgesehen. Es können sowohl wärmedämmte als auch nicht gedämmte Aluminiumprofile verwendet werden. Das System bietet großflächige Scheiben, hohen Bedienkomfort und einen hohen Sicherheitsstandard.

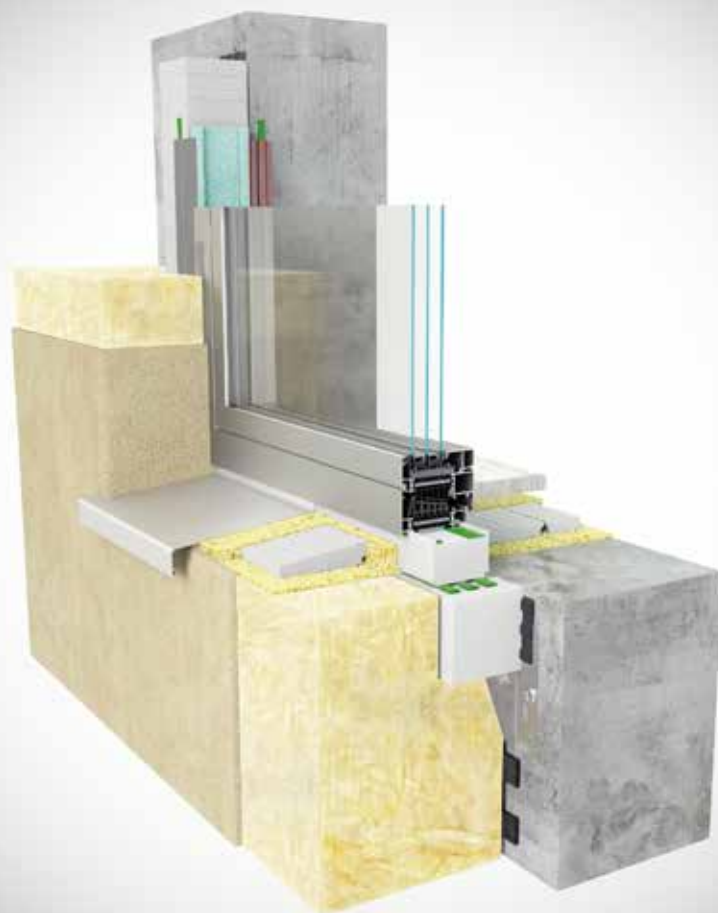
TECHNISCHE SPEZIFIKATION	MB-SLIDE / MB-SLIDE ST	MB-DPA
Tiefe des Rahmens (Tür/Fenster)	50 und 97 mm	45, 70, 79 mm
Tiefe des Türfassade / Fensterflügels	37 mm	45; 70 mm
Verglasungsdicke	22 – 26 mm	1 – 56 mm
GRÖSSE TÜR UND DREH-KIPPFENSTER MAX.		
Fenstergröße max. (H×B)	H bis 2600 mm B bis 1800 mm	B bis 1500 mm
Gewicht Türflügel / Fensterflügel	160 kg	200 kg



WÄRMEDÄMMENDES UND LUFTDICHTES MONTAGESYSTEM **MB-INSTALLATION SOLUTION**

Beim energiesparenden und passiven Bauen geht es darum, die Wärmeverluste aufgrund von Wärmebrücken und undichten Verbindungen zu minimieren. Es reicht nicht aus, einfach nur Fenster und Türen mit sehr guten Dämmwerten einzubauen. Aus diesem Grund wird empfohlen, Fenster und Balkontüren in den wärme gedämmten Bereich einzubauen, möglichst über die Wand hinaus (in die äußere Dämmzone des Gebäudes verlagert), und die Fenster- und Türrahmen fest mit dem Mauerwerk zu verbinden. Die **MB-INSTALLATION SOLUTION** stellt sicher, dass diese Montage einfach, schnell und präzise ablaufen kann.

Rahmen besteht aus 100 oder 200 mm breiten wärme gedämmten Balken



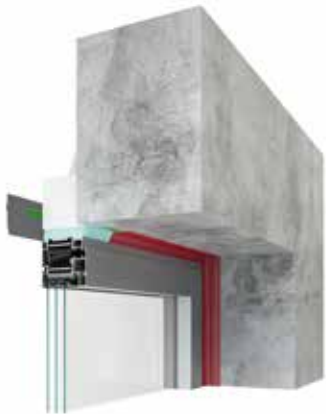
Dichter und einfacher Einbau von Fenstern und Türen



Verbindung unten,
100 mm Träger mit Außenanker



Verbindung unten,
auf Träger 200 mm mit Innenanker



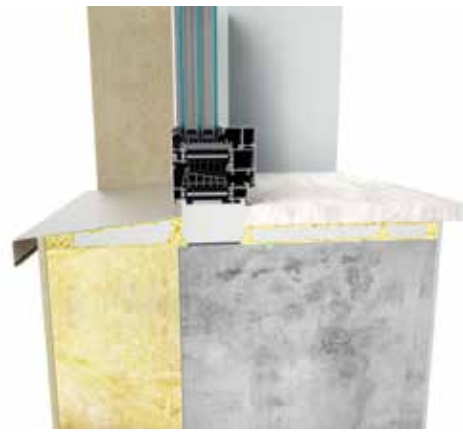
Verbindung oben, mit Dampfsperreband
und mit einer Klebeversiegelung



Verbindung oben,
mit einem Profil mit Laibung



Schnitt durch das in der Dämmschicht
montierte Fenster



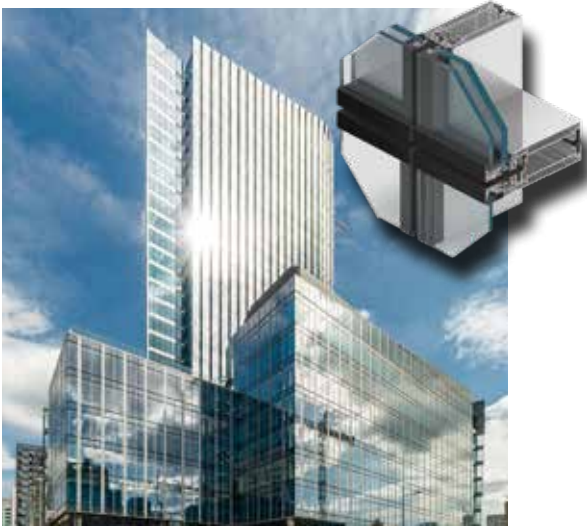
Schnitt durch das bündig mit dem Mauerwerk
montierte Fenster

FUNKTIONALITÄT UND ÄSTHETIK

- Segmentelemente aus hartem EPS-Polystyrol mit sehr geringer Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Rahmen aus 100 oder 200 mm breiten gedämmten Montagebalken, ausgestattet mit zwei Arten von Systemverankerungen (Außen- oder Innenverankerung).
- dichte und einfache Montage mit einem kompletten Satz von Balken, Fensterbankunterlagen, Montageverbindungen, Schaumstoffen, Klebstoffen und Dichtbändern.
- für den Einsatz im Mauerwerk aus Keramik- und Planziegeln, Leichtbetonsteinen, Kalksteinblöcken, Vollziegeln, Beton- und Betonhohlziegeln, Holz- oder Stahlskeletten
- kann mit einem nahtlosen System auf Basis von Polystyrol oder Wolle (ETICS-System) oder einer Wärmedämmung in der Wand kombiniert werden
- Einbau der Fenster und Türen in die Wandoberfläche, auf der Grundlage eines Unterschwellenbalkens, mit Dichtungsbändern: dampfdicht und dampfdurchlässig

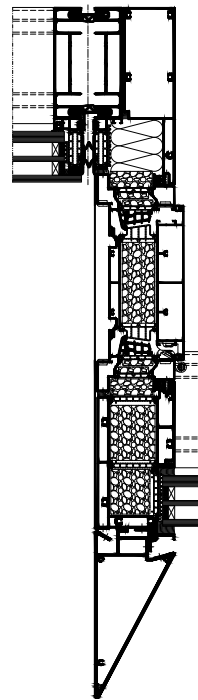
STRUCTURAL-GLAZING-ELEMENTFASSADE

MB-SE85 SG



MENNICA LEGACY TOWER
Lage: Warschau / Polen
Design: Goettsch Partners

Das Pfosten-Riegel-Elementwandsystem MB-SE80 MLT ist eine Lösung, die für den Mennica Legacy Tower in Warschau entwickelt wurde, der zu den prestigeträchtigsten Bauvorhaben gehört, die mit Aluprof-Systemen in Polen verwirklicht wurden. Mit diesem System wurde der größte Teil der Fassadenfläche sowohl im 140 m hohen Turm als auch im niedrigeren, 43 m hohen Gebäude gebaut.



Leistungsdaten:

Luftdurchlässigkeit: klasa AE
Schlagregendichtheit: klasa RE 1200
Windlastbeständigkeit: +/- 2250 Pa

Querschnitt durch die Fassadeneckverbindungen 90° und 270°

STRUCTURAL-GLAZING-ELEMENTFASSADE

MB-SE80 SG

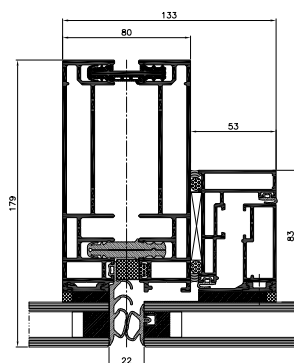


LEXINGTON AVENUE
Lage: New York / USA
Design: Time Square Development

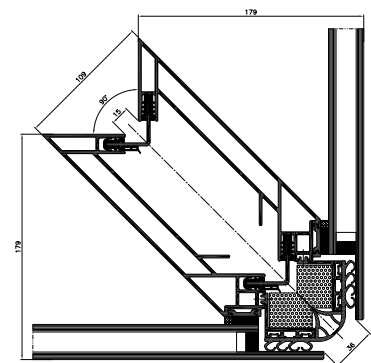
Das Gebäude in der 325 Lexington Avenue ist eins der zahlreichen Wolkenkratzer, charakteristisch für New York, ist jedoch eine weitere Implementierung des Aluprof-Systems. Die für das Objekt ausgearbeitete Elementfassade **MB-SE80 SG**, ist ein Systembeispiel die die individuellen Belange des Projektes erfüllt, sowohl in ästhetischen als auch in technischen Lösungsaspekten. Außer den Dichtigkeitsparametern der Fassade, wurde auch die angenommene Widerstandsfähigkeit bestätigt für saismographische Aktivitäten – in solchen Fällen erlaubt die Konstruktion eine Verschiebung der Elemente unter sich in vertikaler Richtung um $\pm 5\text{mm}$.

LEISTUNGSDATEN:

Luftdurchlässigkeit der Fassade: Klasse AE 1200Pa
Luftdurchlässigkeit des Fensters: Klasse RAE 1350Pa
Schlagregendichtheit: RE 1500Pa
Windlastbeständigkeit: 1500Pa
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast: Klasse I5/E5



Schnitt durch den Pfosten und Klappfenster



Schnitt durch den Eckpfosten

BLOCKFENSTER

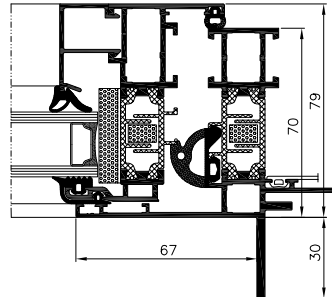
MB-70US HI**LEISTUNGSDATEN:**

Luftdurchlässigkeit: Klasse 4
Schlagregendichtheit: Klasse E 1050 Pa
Windlastbeständigkeit: Klasse C4 / B4

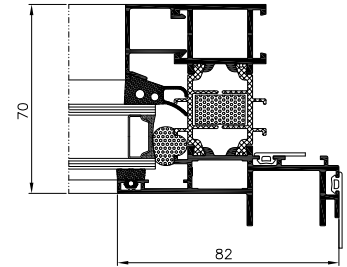
**ATHLETES VILLAGE**

Lage: London / England

Design: Lifschutz Davidson Sandilands



Schnitte durch
Fenster MB-70US



Schnitte durch
Fenster MB-70US

Die Anforderungen des Projekts "Olympisches Dorf" in London bezüglich der Fenster- und Türenkonstruktionen umfassten sowohl eine hohe Dichtigkeit und Wärmedämmung als auch ästhetische Aspekte zu konkreten Formen der Profile und dem einheitlichen Aussehen der festen und zu öffnenden Fenster. Für die Umsetzung wurde ein System mit sog. Blockfenstern, **MB-70US HI**, gewählt, in dem für die Zwecke des Objekts Profile in individueller Form erarbeitet wurden, die an die Dichtungen der Verbindungen des Fensterrahmens mit der benachbarten tragenden Konstruktion angepasst wurden, mit Hilfe von Schürzendichtungen. Zusätzlich wurde auch in ein Profil in Betrieb genommen, das es ermöglicht, in diesem System Außentüren in Bauwerken mit Blockfenstern.

SYSTEM DER BRANDSCHUTZWÄNDE

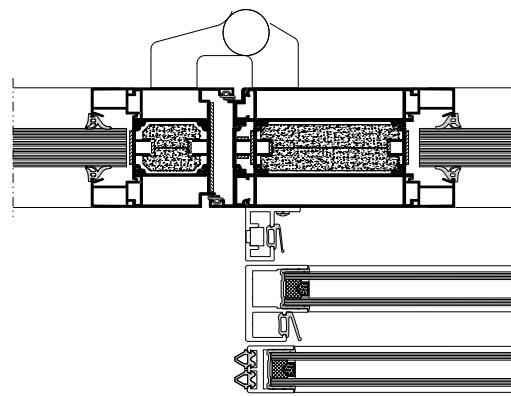
MB-78EI**LEISTUNGSDATEN:**

Luftdurchlässigkeit: Klasse 2
Schlagregendichtheit: Klasse 5A
Windlastbeständigkeit: 2400 Pa

**GALERIA VENEDA**

Lage: Łomża / Polen

Design: Mąka Sojka Architekci
in collaboration with Echo Investment



Horizontalschnitt der Wand mit Türen

Die Galeria VENEDA in Łomża ist ein Einkaufszentrum mit einer Gesamtfläche von ca. 40.000 m². Wie in vielen Objekten dieses Typs müssen einige Durchgänge sowohl die Brandschutzbestimmungen erfüllen als auch den ordnungsgemäßen Durchfluss von Personen garantieren. In diesem Objekt wurden u.a Brandschutzwände **MB-78EI** in Verbindung mit automatischen Teleskopschiebetüren verwenden, wodurch der Platz für den Durchgang optimal genutzt werden konnte, entsprechend den Sicherheitsbestimmungen. Eine solche "integrierte" Lösung wurde positiv vom polnischen Institut für Bautechnik begutachtet, ist ästhetisch und erfüllte seine Rolle perfekt.



Laden Sie die PDF-Version
auf Ihr mobiles Gerät herunter

ALUPROF

ALUMINIUM SYSTEMS

ALUPROF SA BETRIEB IN BIELSKO-BIAŁA, ul. Warszawska 153, 43-300 Bielsko-Biała, Polen
Tel.: +48 33 81 95 300, Fax: +48 33 82 20 512, e-mail: aluprof@aluprof.eu

ALUPROF DEUTSCHLAND GMBH, tel. +49 421 89 81 89 0, e-mail: Kontakt@aluprof-deutschland.com

ALUPROF UK LTD, tel. +44 161 941 4005, e-mail: info@aluprof.co.uk

ALUPROF SYSTEMA UKRAINA OOO, tel. +38 044 494 47 84, e-mail: torg@aluprof.com.ua

ALUPROF HUNGARY KFT, tel. +36 27 542 600, e-mail: aluprof@aluprof.hu

ALUPROF SYSTEM ROMANIA SRL, tel. + 40 374 004 594, e-mail: aluminu@aluprof.ro

ALUPROF SYSTEM CZECH SRO, tel. +420 595 136 633, e-mail: firma@aluprof.eu

ALUPROF NETHERLANDS B.V., tel. +31 49 37 69 004, e-mail: info@aluprof-nederland.nl

ALUPROF BELGIUM, tel. +32 52 258 110, e-mail: belgium@aluprof.eu

ALUPROF USA, LLC, tel. 1 212 687 0300, e-mail: info@aluprofusa.com