RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen

Von RAICO Bautechnik



RAICO Bautechnik GmbH
Gewerbegebiet Nord 2
87772 Pfaffenhausen
Deutschland

Tel.: +49 8265 911-0

info@raico.com
www.raico.com

Fassaden als Pfosten-Riegel-Konstruktion aus Aluminium, Stahl oder Holz, Aluminium-Fenstersysteme und Aluminium-Türsysteme

Produkte

Fassaden RAICO Therm+

- Aluminiumfassaden
- Stahlfassaden
- Holzfassaden
- Fassaden für Passivhäuser
- Glasdachkonstruktionen
- Structural Glazing-Konstruktionen
- Fassaden mit Brandschutz-Eigenschaften
- Fassaden mit einbruchhemmenden Eigenschaften

Fenster RAICO FAME+

- Einsatzfenster
- Blockfenster
- Fensterfassade
- Nach außen öffnende Fenster
- Parallel-Schiebe-Kipp-Türen
- Blockfenster aus Aluminium oder Holz
- Dachfenster aus Aluminium oder Holz
- Lüftungsklappen

Türen RAICO FAME+

Verschiedene Türsysteme in mehreren Designvarianten einschließlich Bodenanschluss/Schwellen, Türbändern und Türschlössern, Ausführung in verschiedenen Einbruchhemmungs-Klassen

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



© Studio Holger Knauf, Düsseldorf

Das modular aufgebaute THERM+ Fassadensystem bietet durch zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten von Bauteilen und Komponenten flexible Pfosten-Riegel-Fassaden aus Aluminium, Stahl oder Holz. Ebenso stehen Module für Passivhaus-Fassaden, Glasdachkonstruktionen und Structural-Glazing-Lösungen zur Verfügung. Mit wenigen Zusatzkomponenten lassen sich zudem Brandschutzfassaden sowie einbruchhemmende Fassaden in den Widerstandsklassen RC2 und RC3 realisieren. Die flächenbündig integrierte RAICO THERM+ FDR Automatik-Schiebetür verbindet eine durchgängige Pfosten-Riegel-Optik mit verdeckt integrierter Türtechnik und montageoptimierter Systemlogik.

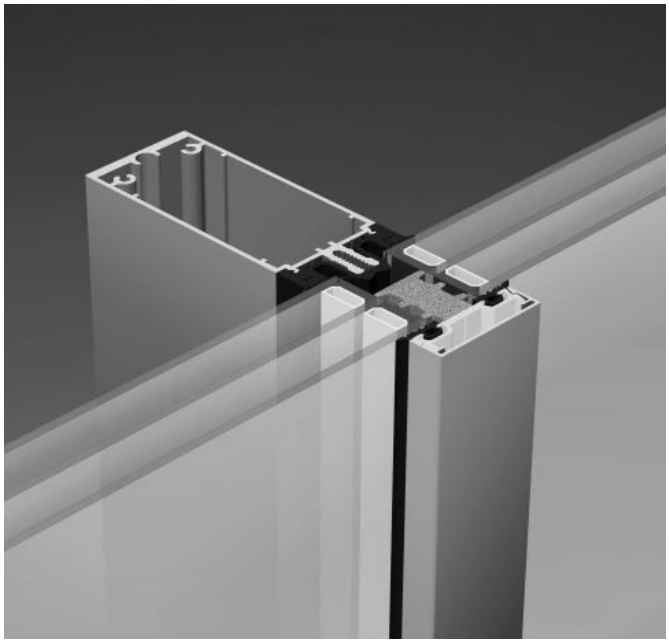
THERM+ Fassadensystem | Pfosten-Riegel-Fassaden aus Alu, Stahl, Holz

THERM⁺ Aluminiumfassade

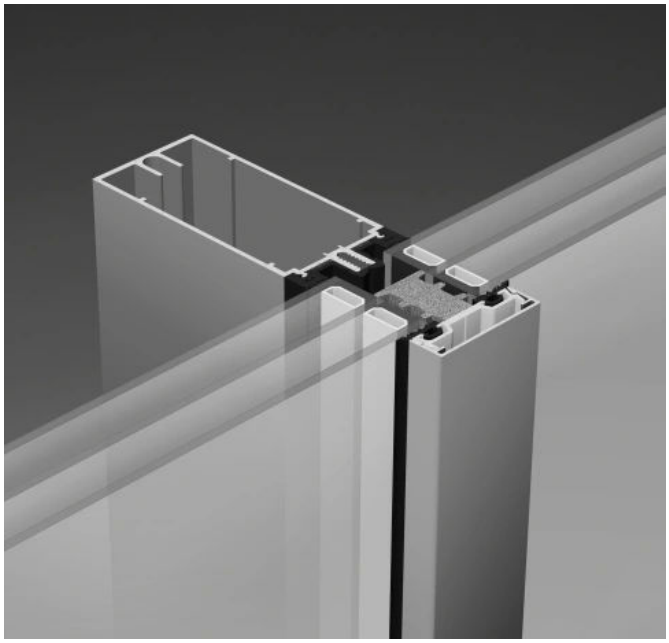
Das THERM⁺ Aluminium-Pfosten-Riegelfassadensystem wird in unterschiedlichen Varianten als THERM+ A-I/A-V angeboten.

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



Aluminiumfassadensystem THERM+ A-I (© RAICO Bautechnik GmbH)



Aluminiumfassadensystem THERM+ A-V (© RAICO Bautechnik GmbH)



Aluminiumfassadensystem THERM+ (© Johannes Hopermann)

Die wichtigsten Produkteigenschaften

- Passivhaus-zertifiziert in allen Systembreiten (A-V)
- Maximale Wärmedämmung mit Dämmblock-Variante bis $U_{m,t}$ =0,85 W/(m²K) inkl. Schraubeneinfluss
- Optisch ansprechend, auch bei flächenbündigen Riegeln durch scharfkantige Querschnitte
- Alle Profile für Pfosten und Riegel einsetzbar
- Große Auswahl an Tragprofilen in Rechteckform und in T-Form
- T-Verbindungstechnik in verschiedenen Varianten
- Umfangreiches Systemzubehör (z. B. Sonnenschutzbefestigungen)
- Integrierte Entwässerung in der durchgängigen Hutdichtung in drei Ebenen
- Stufenlose Wärmedämmung mittels RAICO-Dämmblock-Technik
- Verstärkte Variante bei statischen Anforderungen

- Systembreite 50 oder 56 mm

Sie haben Fragen zur THERM⁺ Aluminiumfassade?
Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

Flächenbündig integrierte Automatik-Schiebetür für moderne Aluminiumfassaden: RAICO THERM+ FDR



Flächenbündig integrierte Automatik-Schiebetür für moderne Aluminiumfassaden: RAICO THERM+ FDR

Die RAICO THERM+ FDR Automatik-Schiebetür verbindet eine durchgängige Pfosten-Riegel-Optik mit verdeckt integrierter Türtechnik und montageoptimierter Systemlogik. Entwickelt wurde das System speziell für moderne Objektfassaden mit hohen Anforderungen an Gestaltung, Transparenz und Prozesssicherheit.
Der Antrieb ist vollständig in die Fassadenkonstruktion integriert. Sichtbare Aufsatzkästen oder tiefe Laibungen entfallen. Dadurch entsteht eine ruhige, homogene Fassadenansicht mit flächenbündiger Integration in die Gebäudehülle. Das Tragprofil liegt direkt in der Fassadenebene.

Eignung und Einsatz

Repräsentative Eingangsbereiche in • Büro- und Verwaltungsgebäuden • Hotels und Hospitality-Projekten • Gesundheits- und Bildungsbauten • hochwertigen Wohn- und Mixed-Use-Gebäuden • öffentlichen Gebäuden

Systemkompatibilität

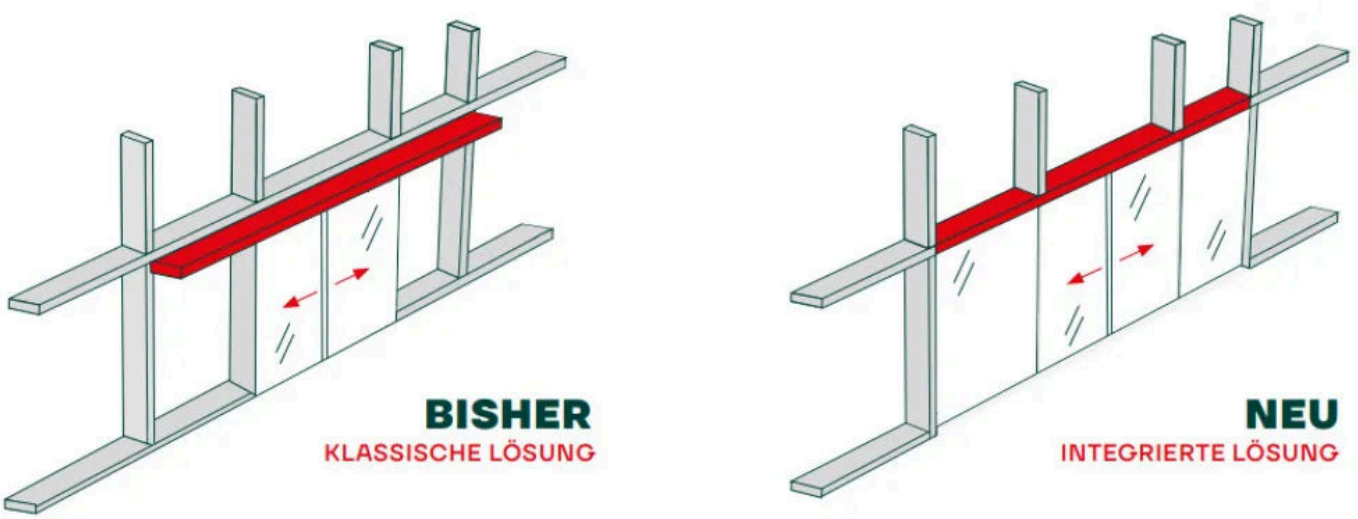
THERM+ FDR ist für RAICO Aluminiumfassaden THERM+ A-I sowie THERM+ A-V verfügbar. Weitere Varianten für Stahl- und Holzfassaden befinden sich in Planung.

Montage

RAICO liefert die Automatik-Schiebetür THERM+ FDR als montagefertigen Bausatz mit abgestimmten Komponenten. Definierte Schnittstellen reduzieren den Koordinationsaufwand zwischen Fassaden-, Tür- und Antriebstechnik. Die systematisierte Montage erhöht die Prozesssicherheit und vereinfacht die Ausführung komplexer Eingangsbereiche.

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



Flächenbündig integrierte Automatik-Schiebetür für moderne Aluminiumfassaden: RAICO THERM+ FDR

Planungsrelevante Eigenschaften

Planungsanforderung	**Lösung mit THERM+ FDR**
Einheitliche Fassadenoptik	Flächenbündige Integration ohne sichtbaren Antriebskasten
Reduzierte Ansichtsbreiten	Durchgängige Pfosten-Riegel-Optik
Schnittstellenminimierung	Vorkonfektionierter Systembausatz
Hohe Planungssicherheit	Definierte Anschluss- und Montagepunkte
Anspruchsvolle Eingangsarchitektur	Harmonische Integration in transparente Fassaden
Reduzierter Montageaufwand	Vormontierte und abgestimmte Komponenten
Sichere Detailausbildung	Edelstahlschiene und optimierte Folienführung
Komfort und Sicherheit	Optimierter Klemmschutz bei Automatiktüren

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



RAICO THERM+ FDR Automatik-Schiebetür im Profil

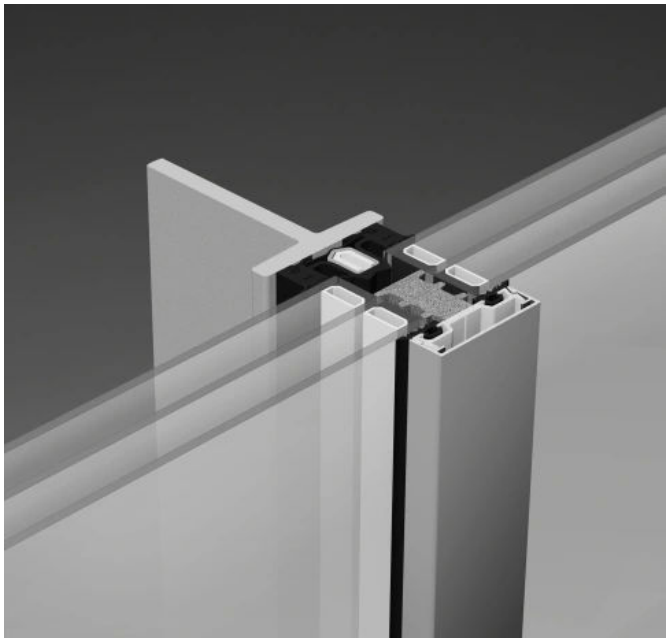
Merkmale auf einen Blick

Türsystem	Automatik-Schiebetür
Integration	Vollständig in Fassadenebene integriert
Fassadensysteme	THERM+ A-I und THERM+ A-V
Konstruktion	Pfosten-Riegel-System
Anschlussdetail	Edelstahlschiene mit Folienführung
Optik	Flächenbündige Fassadenansicht
Montage	Vorkonfektionierter Komplettbausatz
Sicherheit	Optimierter Klemmschutz

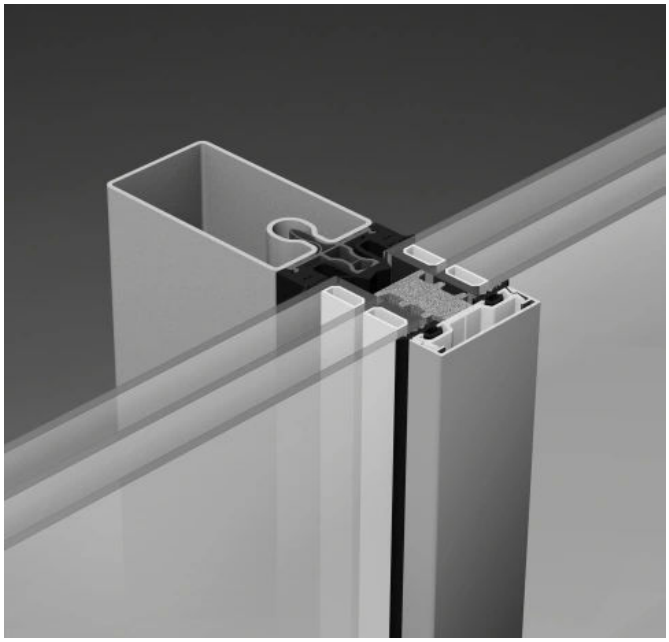
Sie haben Fragen zur RAICO THERM+ FDR Automatik-Schiebetür?
Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

THERM⁺ Stahlfassade

Die THERM+ Stahl-Pfosten-Riegel-Fassaden mit den Varianten THERM+ S-I und THERM+ FS-I vereinen die Vorteile von Aufsatzkonstruktionen und Fassadensystemen mit integriertem Schraubkanal. Einerseits ermöglicht die Aufsatztechnik die freie Wahl beim Einsatz von handelsüblichen Stahlprofilen, andererseits gewährleistet die spezielle Aufsatzkonstruktion einen optimalen Korrosionsschutz.



Stahlfassadensystem THERM+ SI (© RAICO Bautechnik GmbH)



Stahlfassadensystem THERM+ F-SI (© RAICO Bautechnik GmbH)

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



Woolbeding Gardens Glasshouse, London (UK), System: THERM+ S-I (Stahlfassade) (© Raquel Diniz/Heatherwick Studio)

Stahlfassadensystem THERM+ SI – die wichtigsten Produkteigenschaften

- Passivhaus-zertifiziert in allen Systembreiten
- Kein Schweißen während der Fertigung erforderlich
- Integrierter Schraubkanal im Stahlrohr, dadurch Reduzierung von Planungs-, Fertigungs- sowie Montagekosten
- Trennung der Schraubendurchdringung von der wasserführenden Ebene durch Hutdichtung
- Scharfkantige Profile durch kleine Radien
- Sendzimirverzinkte Profile gewährleisten Korrosionsschutz
- Alle Profile für Pfosten und Riegel einsetzbar
- Umfangreiches Zubehör aus der THERM+-Serie wie z. B. Sonnenschutzbefestigungen
- Maximale Wärmedämmung mit Dämmblock-Variante bis $U_{m,t}$ =0,75 W/(m²K) inkl. Schraubeneinfluss
- Gesamte Lastkette mit europ. techn. Bewertung (ETA), spez. Stahlverbinder SC/SCL auch für schwere Füllungsgewichte
- Integrierte Entwässerung in der durchgängigen Hutdichtung in drei Ebenen

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



Knies Zauberhut, Rapperswil (CH), System: THERM+ FS-I (Stahlfassade) (© Faruk Pinjo)

Stahlfassadensystem THERM+ F-SI – die wichtigsten Produkteigenschaften

- Passivhaus-zertifiziert in den Systembreiten 50 und 56 mm
- Maximale Wärmedämmung mit Dämmblock-Variante bis $U_{m,t}$ =0,82 W/(m²K) inkl. Schraubeneinfluss
- Stufenlose Wärmedämmung mittels RAICO-Dämmblock-Technik
- Aufsatzkonstruktion für jedes Stahltragprofil, Systembreiten 50, 56, 76 und 96 mm
- Stahlprofile in T-Form mit 60 mm Ansichtsbreite und einer Tiefe von 90 oder 120 mm für filigrane Glasfassaden
- Integrierte Entwässerung in der durchgängigen Hutdichtung in drei Ebenen
- Optisch ansprechend, auch bei flächenbündigen Riegeln durch scharfkantige Querschnitte
- Gesamte Lastkette mit AbZ und europäisch technischer Bewertung (ETA): Verschweißung mit der Tragkonstruktion, systemeigene T-Verbinder, Glaslastabtragung, Pressleistenverschraubung
- Sichere und einfache Glaslastabtragung für hohe Scheibengewichte bis 1.500 kg
- Sichere und einfache Glaslastabtragung für hohe Scheibengewichte mit systemeigenen T-Verbindern für unsichtbar geschraubte Riegelverbindungen bis 1.019 kg

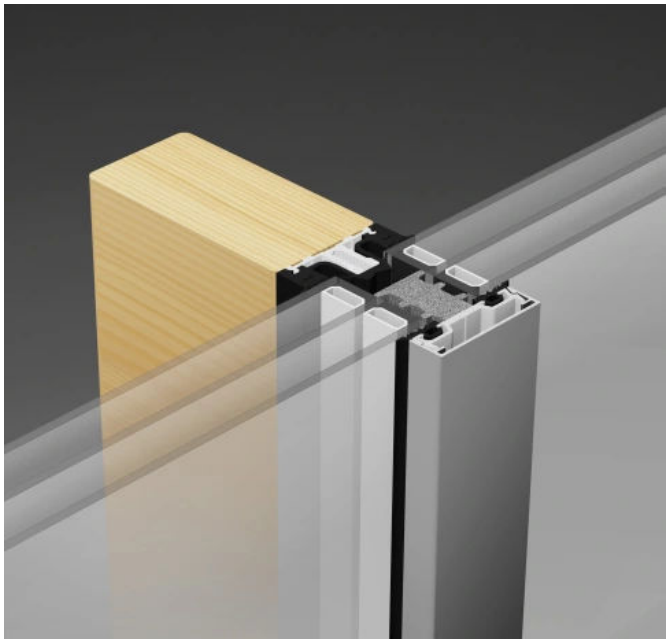
Sie haben Fragen zur THERM⁺ Stahlfassade?
Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

THERM⁺ Holzfassade

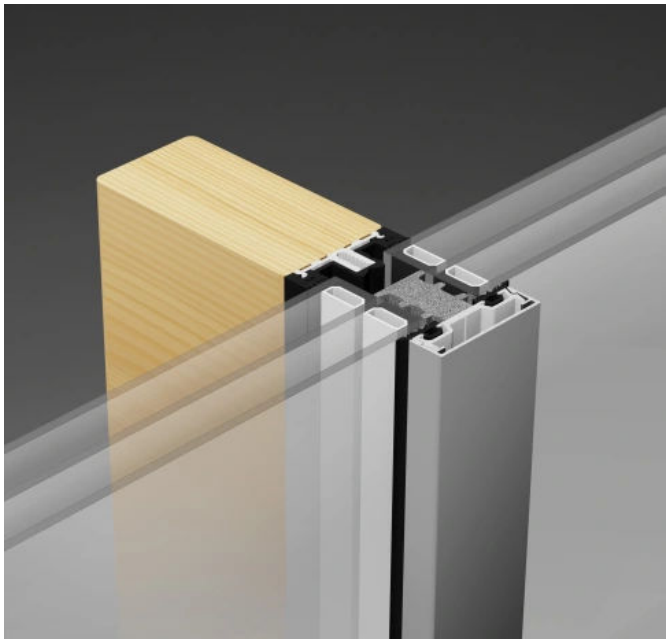
Die THERM+ Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden bieten eine bewährte Aufsatz-Verglasungstechnik für Unterkonstruktionen aus Holzwerkstoffen ab 50 mm Breite. Die Systemtechnik trennt die Gestaltungsebenen aus Holz von den funktionstragenden Komponenten aus Aluminiumprofilen und Dichtungen.

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

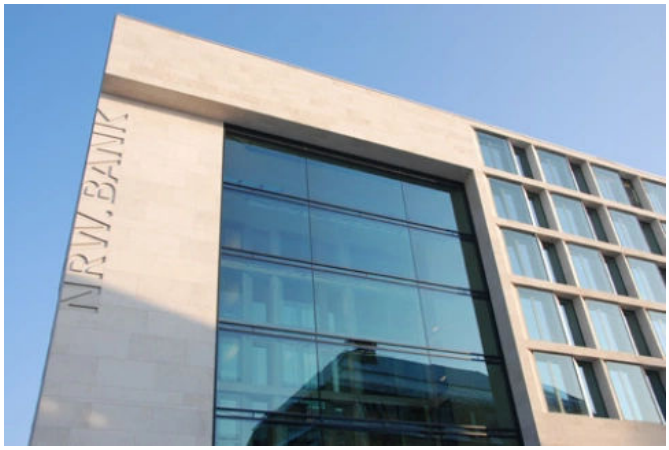
Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



Holzfassade THERM+ H-I (© RAICO Bautechnik GmbH)



Holzfassade THERM+ H-V (© RAICO Bautechnik GmbH)



THERM+ Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden (© RAICO Bautechnik GmbH)



THERM+ Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden (© Stefan Hanke)

THERM⁺ Holzfassade THERM+ H-I/H-V – die wichtigsten Produkteigenschaften

- Systembreiten System HI 50 / 56 /76 / 96 mm und System H-V 50 / 56 / 76 mm
- Passivhaus-zertifiziert in den Systembreiten 50, 56 und 76 mm
- Maximale Wärmedämmung mit Dämmblock-Variante bis $U_{m,t}$ =0,77 W/(m²K) inkl. Schraubeneinfluss
- Zwei Arten von Aluminium-Grundprofilen zum Aufschrauben: mit oder ohne Führungsfuß im Bereich des Holz-Tragprofils
- Europäisch technisch zugelassen (ETA): Verschraubung für alle Holz-Tragprofile ab 50 mm Breite; gesamte Lastkette; Glaslastabtragung; Holzverschraubung
- Einfache und schnelle Verschraubung der Grundprofile, auch mit Magazinschrauber möglich
- Keine von außen bis in die Holzkonstruktion durchgehenden Bauteile
- Integrierte Entwässerung in der durchgängigen Hutdichtung in drei Ebenen
- Stufenlose Wärmedämmung mittels RAICO-Dämmblock-Technik

Mehr Informationen

RAICO Fassadensystem THERM+, Pfosten-Riegelfassaden aus Alu, Stahl oder Holz

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

Sie haben Fragen zur THERM⁺ Holzfassade?
Fordern Sie jetzt weitere Informationen an!

Planungsfragen kompakt

Wann ist eine Stahlfassade gegenüber einer Aluminiumfassade sinnvoll?
Eine Stahlfassade eignet sich besonders bei hohen Glasgewichten, großen Spannweiten und filigranen Ansichtsbreiten. Aluminiumfassaden sind dagegen oft wirtschaftlich, korrosionsbeständig und aufgrund ihres geringeren Gewichts einfacher zu verarbeiten.

Welche Angaben sollten bei der Ausschreibung einer Pfosten-Riegel-Fassade festgelegt werden?
In der Ausschreibung sollten Anforderungen an Wärme-, Schall-, Brand- und Einbruchschutz sowie statische Nachweise, Öffnungselemente und Anschlussdetails eindeutig definiert werden. Präzise Leistungsbeschreibungen reduzieren Nachträge und Ausführungsrisiken.

Wie werden hohe Glasgewichte bei Pfosten-Riegel-Fassaden sicher abgetragen?
Hohe Glasgewichte müssen über geeignete Tragprofile, Verbinder und Glasauflager kontrolliert in die Tragkonstruktion eingeleitet werden. Für die gesamte Lastkette sind statische Nachweise erforderlich.

Was ist bei den Anschlüssen von Pfosten-Riegel-Fassaden zu beachten?
Anschlüsse müssen dauerhaft luft- und schlagregendicht ausgeführt sowie Bewegungen der Konstruktion aufnehmen können. Besonders Dach-, Sockel- und Bauteilanschlüsse sollten frühzeitig und detailliert geplant werden.

Wie muss die Entwässerung einer Pfosten-Riegel-Fassade geplant werden?
Die Entwässerung muss eingedrungene Feuchtigkeit kontrolliert aus dem Glasfalzbereich ableiten und die Belüftung sicherstellen. Fehlerhafte Entwässerung kann zu Feuchteschäden, Korrosion und eingeschränkter Dauerhaftigkeit führen.

Welche Wärmebrücken treten bei Pfosten-Riegel-Fassaden typischerweise auf?
Wärmebrücken entstehen häufig an Druckprofilen, Schraubverbindungen, Konsolen, Glasrandverbünden und Fassadenanschlüssen. Eine thermisch optimierte Konstruktion verbessert den Wärmeschutz und reduziert das Risiko von Tauwasserbildung.

Wie lässt sich Einbruchhemmung in Pfosten-Riegel-Fassaden integrieren?
Einbruchhemmung wird durch das abgestimmte Zusammenwirken von Verglasung, Profilen, Befestigungen und Beschlägen erreicht. Maßgeblich ist die nachgewiesene Widerstandsklasse des geprüften Gesamtsystems.

RAICO Aluminiumfenster – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



© Johannes Hopermann

Modulares Aluminiumfenstersystem FRAME+ mit variablen Bautiefen, hohen Dämmwerten und vielseitigen Ausführungen für die flexible Integration in moderne Fassadenkonzepte – optisch und konstruktiv auf die Fassadensysteme THERM+ und Türsysteme FRAME+ von RAICO abgestimmt.

RAICO Aluminiumfenster – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

FRAME⁺ Aluminiumfenster



FRAME⁺ Aluminiumfenster

FRAME⁺ Aluminiumfenster werden als modulares System in unterschiedlichen Varianten mit Dreifachverglasung und passend zum Fassadensystem THERM⁺ angeboten.

FRAME⁺ Aluminiumfenster: Varianten

- **FRAME+ 75 WI, Einsatzfenster**
  - Das Systemprofil besteht aus identischen Aluminium-Innen- und Außenschalen und wird durch die THERMORIT Isolierstege an die Bautiefe und Wärmedämmung angepasst.
  - Variable Anpassung der Dämmwerte bis Uf = 0,81 W/(m²K)
  - Bautiefe 75 mm
- **FRAME+ 75 SF, Einsatzfenster**
  - Fenstersystem mit sehr schlanker Optik. Ansichtsbreite der Außenansicht des Flügels: 23 mm
  - Maximale Wärmedämmung mit Uf-Werten bis zu 1,1 W/(m²K)
  - Alle Flügel sind ohne aufwändige Halbschalenbeschichtung zweifarbig ausführbar
- **FRAME+ 75 WB Blockfenster**
  - Hochwärmegedämmte Ausführung: Uf = 1,1 W/(m²K)
  - Bautiefe 75 mm
  - Ausführung als Wandfenster oder mit Einspannblendrahmen als Fassaden-Einsatzelement

- **FRAME+ 75 FF Fensterfassade**
  - Fenstersystem mit Pfosten-Riegel-Fassadenoptik und einer Außenansichtsbreite von nur 50 mm
  - Bautiefe 75 mm
  - Hochwärmegedämmte Ausführung: Uf bis 0,98 W/(m²K)
- **FRAME+ 75 WA, nach außen öffnend**
  - Hochwärmegedämmte Ausführung: Uf bis 1,4 W/(m²K)
  - Bautiefe 75 mm
  - Schmale Ansichtsbreiten bei Blockflügelausführung, keine sichtbaren Glashalteleisten
  - Flügelverglasung wahlweise von innen und außen möglich
- **FRAME+ 75 WI PSK Parallel-Schiebe-Kipp-Tür**
  - Große Öffnungen bis 2 m Flügelbreite
  - Hohe Flügelgewichte bis 200 kg
  - Sehr hohe Dichtigkeit durch umlaufende Mitteldichtungstechnik
- **FRAME+ 90 WI Einsatzfenster**
  - Sehr gute Wärmedämmung durch 60 % Volumenanteil des innovativen Stegmaterials THERMORIT Uw = 0,75 W/(m²K) | Uf-Wert = 0,79 W/(m²K)
  - Große Glaseinbaudicken bis zu 80 mm (im Flügel), dadurch hohe Wärmedämmung möglich
  - Vereinfachter und flexibler Einbau in unterschiedliche Einbaudicken, Systembreiten und Fassadentypen durch variable Systembauteile möglich
- **FRAME+ 90 WB Blockfenster**

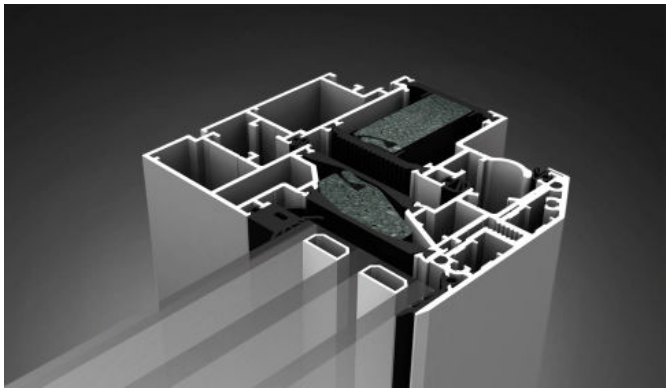
RAICO Aluminiumfenster – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

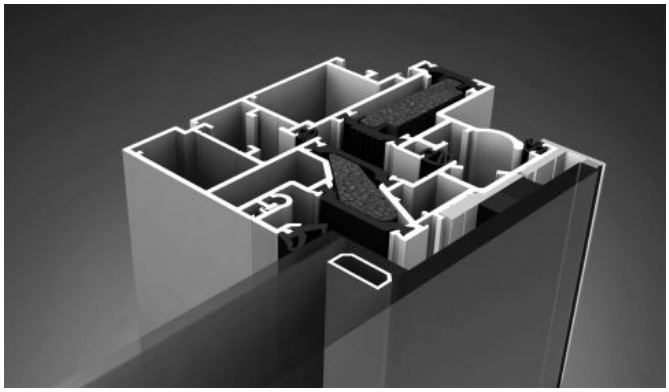
- Sehr gute Wärmedämmung durch 60 % Volumenanteil des innovativen Stegmaterials THERMORIT Uw = 0,76 W/(m²K) | Uf-Wert = 0,89 W/(m²K)
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeit des Blendrahmen- Innenprofils über farblich anpassbares Abdeckprofil
- Beschlagsvarianten:
  - verdecktliegender Beschlag, somit keine sichtbaren Teile, wartungsarm
  - aufliegender Beschlag mit verstärkter Ausführung des Ecklagers im Standard ermöglicht höhere Flügelgewichte und erhöhte Stabilität

- **FRAME+ 90 WB-T Holz-Blockfenster**
  - Aluminium-Holz Fenster mit identischer Verarbeitungstechnik eines Standard-Aluminiumfensters
  - Hohe Wärmedämmung durch 60 % Volumenanteil des innovativen Stegmaterials THERMORIT Uw = 0,77 W/(m²K) | Uf-Wert = 0,89 W/(m²K)
  - Innere Echtholzverkleidung als dekoratives Element, angepasst an die Fassadenoptik mit einer großen Auswahl an unterschiedlichen Holzarten
  - Individuelle Gestaltungsmöglichkeit des Blendrahmen-Innenprofils über farblich anpassbares Abdeckprofil

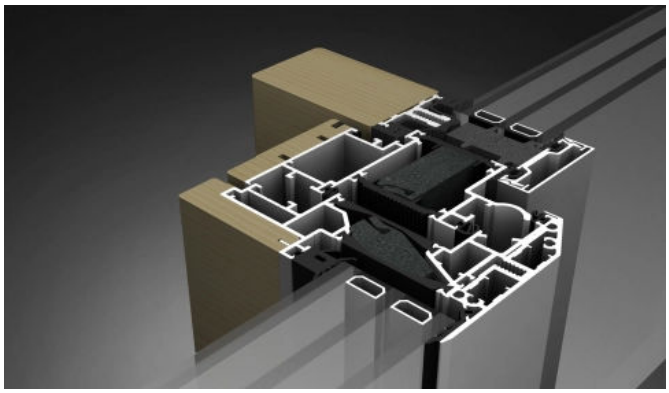
Profilansichten passivhauszertifiziertes Dachfenster FRAME⁺ 100/120 RI



Profilansicht FRAME⁺100/120 RI Standardverglasung (© RAICO Bautechnik GmbH)



Profilansicht FRAME⁺100/120 Stufenverglasung (© RAICO Bautechnik GmbH)



Profilansicht FRAME⁺100/120 Holzvariante (© RAICO Bautechnik GmbH)

Produkteigenschaften FRAME⁺ 100/120 RI

- Sehr gute Dämmeigenschaften durch den Einsatz des Stegmaterials THERMORIT mit U-Werten bis zu Uf = 1,4 W/(m²K) (je nach Ausführung).
- Große Flexibilität durch zwei unterschiedliche Bautiefen (100 bzw. 120 mm Flügelprofilhöhe).
- Zwei unterschiedliche Verglasungsvarianten durch Wahlmöglichkeit der Deckleistenverschraubung (sichtbar oder verdeckt).
- Wahlweise in Ganzglasoptik mit Stufenglas einseitig oder umlaufend mit identischem Blend- und Flügelrahmen ausführbar.
- Die Designvariante mit innerer Echtholzverkleidung als Ergänzung zum Holzfassadensystem THERM⁺ H-I/H-V.

Mehr Informationen

Planungsfragen kompakt

Wann sind Einsatzfenster sinnvoller als Blockfenster?

Einsatzfenster eignen sich besonders für die Integration in Pfosten-Riegel-Fassaden und ein durchgängiges Fassadenraster. Blockfenster sind meist die bessere Wahl, wenn Fenster unabhängig von der Fassadenkonstruktion eingebaut oder klassische Fensteranschlüsse realisiert werden sollen.

Welche Angaben sollten bei der Ausschreibung von Aluminiumfenstern nicht fehlen?

Ausschreibungen sollten mindestens Wärmeschutz, Schallschutz, Einbruchhemmung, Verglasungsaufbau, Beschläge, Oberflächen sowie Anschlussdetails eindeutig definieren. Präzise Anforderungen erleichtern die Vergleichbarkeit von Angeboten und reduzieren Nachträge.

RAICO Aluminiumfenster – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

Welche U-Werte sollten bei Aluminiumfenstern für die Planung angesetzt werden?

Für die Planung ist der U_w-Wert des gesamten Fensters maßgebend, nicht allein der Glaswert. Bei Neubauten mit optimierter Energiebilanz werden heute häufig U_w-Werte zwischen etwa 0,75 und 0,95 W/(m²K) angestrebt.

Wie lassen sich Wärmebrücken an Pfosten-Riegel-Fassaden vermeiden?

Wärmebrücken werden vor allem durch sorgfältig geplante Anschlussdetails an Decken, Konsolen und Fenstern minimiert. Entscheidend ist die bauphysikalische Betrachtung der gesamten Gebäudehülle und nicht nur des Fassadensystems.

Welche Faktoren begrenzen die Größe von Fenster- und Fassadenelementen?

Die maximalen Elementgrößen werden durch Windlasten, Eigengewicht, Durchbiegungsgrenzen und Befestigungsmöglichkeiten bestimmt. Verbindliche Größen lassen sich daher nur durch eine objektspezifische statische Berechnung festlegen.

Welche Planungsfehler führen bei Fassadenfenstern häufig zu Schäden?

Häufige Ursachen für Undichtigkeiten, Kondensatbildung und Funktionsstörungen sind fehlerhafte Anschlussdetails sowie unzureichend koordinierte Planung. Eine frühzeitige Abstimmung von Fassade, Fenster und Baukörperanschlüssen reduziert das Schadensrisiko deutlich.

RAICO Aluminiumtüren – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik



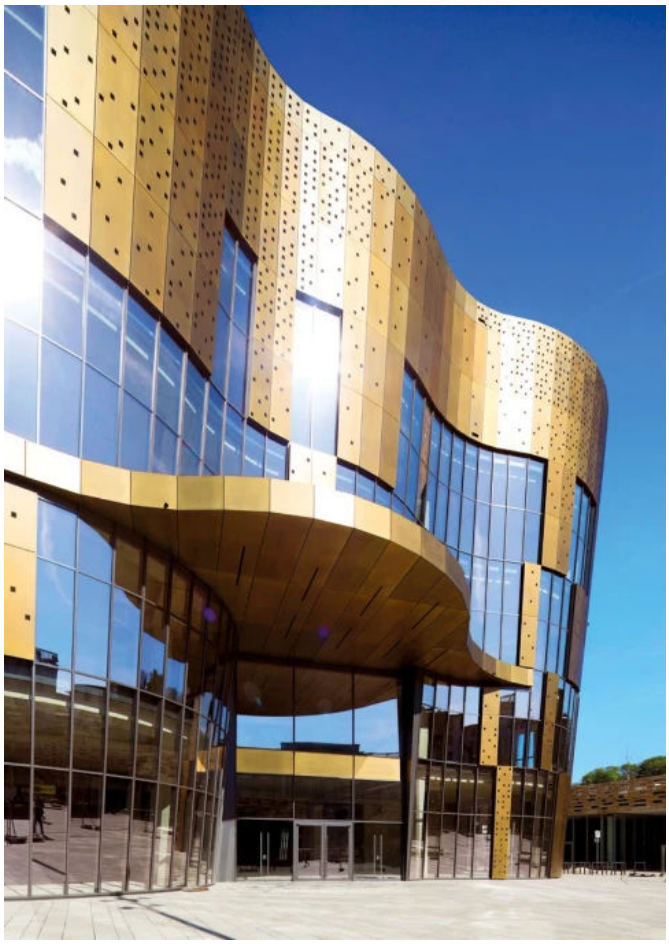
© Peter Franck

Aluminiumtürsystem FRAME+ mit hohen Dämmwerten, variablen Designlinien und geprüften Sicherheits- und Dichtheitseigenschaften für vielfältige Einsatzbereiche – optisch und konstruktiv auf die Fassadensysteme THERM+ und Fenstersysteme FRAME+ von RAICO abgestimmt.

RAICO Aluminiumtüren – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

Aluminiumtürsystem FRAME⁺ 75 DI



Aluminiumtürsystem FRAME+

Das Aluminiumtürsystem FRAME⁺ 75 DI wird in drei Varianten angeboten:

1. Basic Style
2. Modern Style mit abgerundeten Konturen
3. Classic Style mit abgeschrägten Konturen

Alle Designlinien sind beliebig kombinierbar.

Produkteigenschaften Aluminiumtürsystem FRAME⁺ 75 DI

- Passivhaus-Tauglichkeit mit Ud-Werten bis zu 0,69 W/(m²K)
- Geeignet für Objekt, Fassade, Wohnungs- und Hausbau
- Große Gestaltungsfreiheit innerhalb der Systemfamilie
- 1- und 2-flüglig: nach innen / außen öffnend
- Geprüfte Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208:
  - Tür nach innen öffnend / bis Klasse 9A (600 Pa)
  - Tür nach außen öffnend / bis Klasse 8A (450 Pa)
- Kombinationen mit Seitenteil / Oberlicht
- Panik DIN EN 179 / 1125 nach außen öffnend
- Einbruchhemmenden Eigenschaften in den Widerstandsklassen RC1, RC2 und RC3 möglich

RAICO Aluminiumtüren – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

Beschläge

Verwendet werden ausschließlich handelsübliche Beschläge, die sich durch eine hohe Langlebigkeit und Funktionssicherheit auszeichnen. Die großen Innenschalen ermöglichen ohne Zusatzprofile einen schnellen und einfachen Einbau von Schlössern, Türschließern, Kabelübergänge etc.

Schwellen

Das Türsystem FRAME+ 75 DI verfügt über ein innovatives Schwellenkonzept mit hohe Dichtigkeit bei Schlagregen und sehr guter Dämmung im Schwellenbereich bis zu 1,4 W/(m²K). Ein zweiteiliger, nachträglich austauschbarer Schwellenverbinder ermöglicht dabei eine einfache Montage.



Profilansicht Aluminiumtürsystem FRAME+ 75 DI



SLIFT Hebe-Schiebetür

Hebe-Schiebetürsystem SLIFT

Das Hebe-Schiebetür-System SLIFT aus Aluminium ermöglicht Konstruktionen mit sehr schmalen Profilansichten.

Produkteigenschaften Hebe-Schiebetürsystem SLIFT

- Maximale Rahmenabmessungen: 9.100 x 3.300 mm
- Maximale Flügelabmessungen: Breite 4.500 mm, Höhe 3.200 mm, Maximale Fläche 10 m²
- Maximales Flügelgewicht: 330 kg Single-Laufwagen, 440 kg Tandem-Laufwagen
- Optionale Wärmedämmung der Profile inkl. Anschlüsse: Uf-Wert bis zu 1,9 W/(m²K) möglich (Ø aller Profile)
- Bei Verwendung von Dreifachglas mit Ug = 0,5 W/(m²K) wird größenabhängig ein $U_W \geq 0{,}85$ W/(m²K) erreicht
- Kombinierbar mit RAICO Fenstersystem FRAME+ 75 WI, einfache Integration in das Pfosten-Riegel-System THERM+

Mehr Informationen

Planungsfragen kompakt

Wann ist eine Passivhaus-taugliche Aluminiumtür sinnvoll?

Eine Passivhaus-taugliche Aluminiumtür ist bei Gebäuden mit hohen Anforderungen an den Wärmeschutz sinnvoll. Für die Bewertung sollten stets der gesamte U_d-Wert einschließlich Rahmen, Verglasung und Schwelle berücksichtigt werden.

Welche Einbruchhemmung sollte für Aluminium-Eingangstüren vorgesehen werden?

Die erforderliche Widerstandsklasse richtet sich nach Nutzung, Gebäudetyp und Sicherheitsanforderung. Für frei zugängliche Eingänge wird häufig RC2 als Planungsgrundlage gewählt, bei erhöhtem Schutzbedarf können höhere Klassen erforderlich sein.

RAICO Aluminiumtüren – System FRAME+

Aus der Serie RAICO Profilsysteme für Fassaden, Fenster und Türen von RAICO Bautechnik

Welche Schlagregendichtheit sollte für Außentüren ausgeschrieben werden?
Die erforderliche Schlagregendichtheit hängt von Windlast, Gebäudehöhe, Exposition und Einbausituation ab. Die Leistungsklasse sollte deshalb objektspezifisch festgelegt und nicht pauschal ausgeschrieben werden.

Wie lassen sich barrierefreie Türschwellen und hohe Schlagregendichtheit miteinander vereinbaren?
Barrierefreiheit und Schlagregendichtheit müssen als Gesamtplanung betrachtet werden. Eine dauerhaft sichere Lösung erfordert abgestimmte Schwellen-, Entwässerungs- und Anschlussdetails unter Berücksichtigung der örtlichen Beanspruchung.

Welche Bedeutung hat die thermische Trennung im Schwellenbereich?
Eine thermisch getrennte Schwelle reduziert Wärmebrücken und verbessert den Wärmeschutz im sensiblen Anschlussbereich. Gleichzeitig sinkt das Risiko von Oberflächenkondensation und daraus resultierenden Feuchteschäden.

Was ist bei Flucht- und Paniktüren zu beachten?
Flucht- und Paniktüren müssen neben den bauphysikalischen Anforderungen die jeweiligen Anforderungen an Notausgangs- und Panikfunktionen erfüllen. Die Nutzung und Rettungswegfunktion sollten bereits in der frühen Planung eindeutig definiert werden.

Wie werden Aluminiumtüren fachgerecht in eine Pfosten-Riegel-Fassade integriert?
Entscheidend sind abgestimmte Anschlussdetails für Lastabtragung, Dichtheit, Wärmeschutz und Bewegungsaufnahme. Die Tür sollte als Bestandteil des Fassadensystems geplant werden, um Schnittstellenprobleme und Ausführungsfehler zu vermeiden.

Welche Ursachen führen bei Aluminiumtüren häufig zu Undichtigkeiten?
Undichtigkeiten entstehen meist durch fehlerhafte Anschlüsse, mangelhafte Abdichtung oder unzureichende Entwässerung und nicht durch das Türsystem selbst. Besondere Aufmerksamkeit erfordern Schwellenanschlüsse und die fachgerechte Ausführung der Bauanschlussfuge.