

Brandschutzfenster EI30 HM ^{SPRUCE}

Technische Daten



Konstruktionsdaten:

- Fenster im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau mit feuerhemmenden Eigenschaften EI30 nach SN EN 16034:2014.
- Rahmen und Flügel in Nadelholz-Metall-Ausführung (78mm/89mm inkl. Metall), farblos oder deckend beschichtet.
- Scharfkantige Metallprofile für eine ästhetisch hochstehende Lösung.
- Möglich als ein- oder zweiflügliges Element oder in liegender Anordnung.
- Ausführung gemäss den Verarbeitungsvorschriften FFF- Brandschutzfenster EI30.
- Fenster in Holz-Metall „SPRUCE“: Kenncode Produkttyp Nr.: 2667-CPR-014-007-030 (VKF FFF Nr. pendent)

Thermische Daten:

- U_f -Wert: 1.25 W/m²K (1.75m x 1.3m)
- U_w -Wert: 0.96 W/m²K (1.55m x 1.15m)
- Ψ_{Einbau} : 0.074 / 0.035 W/m
- f_{Rsi} : 0.736 / 0.700

Isolierglas:

- 3-fach Isolierglas mit Argongasfüllung
- Glasstärke: 49mm (6/12/4/12/15)
- U_g Wert: 0.7 W/m²K
- g-Wert: 48%
- Lichttransmission: 69%
- Glasanteil: 75%
- Thermisch optimierter Glasrand
 $\Psi_{\text{Randverbund}} = 0.033 \text{ W/mK}$
- Bei hochwärmedämmenden Isoliergläsern besteht die Gefahr von Beschlag auf der Aussenseite. Diese kann dank des sehr guten U-Wertes nachts so stark auskühlen, dass Kondensat entsteht. Je besser der U-Wert des Glaselementes, desto höher ist die Gefahr von Aussenbeschlag (Zur Verbesserung Nachts Rollläden absenken).

Äquivalenter U-Wert (1.55m x 1.15m):

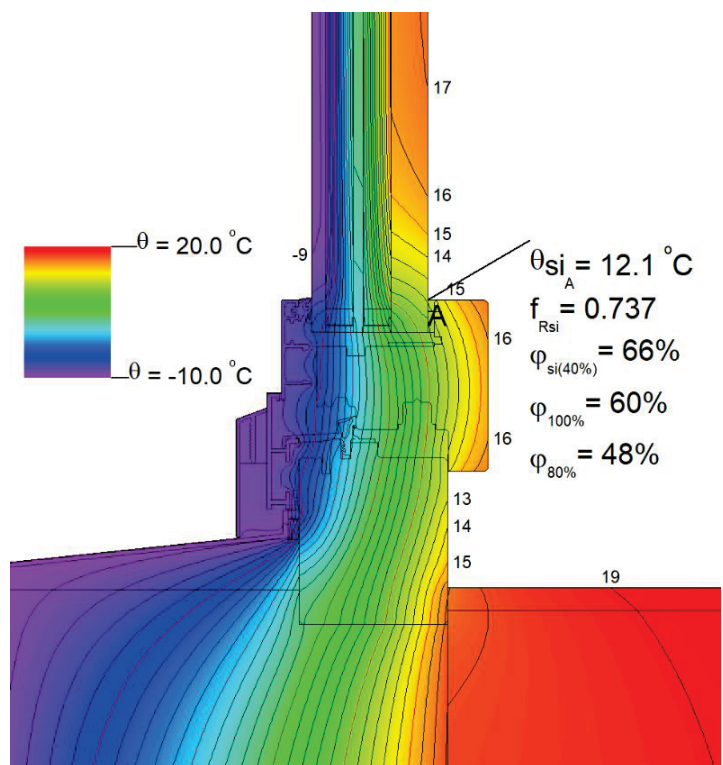
- $U_{w,eq}$: 0.234 W/m²K
- Der äquivalente U-Wert wird anhand einer vereinfachten Formel berechnet, im Hintergrund werden aber die Faktoren Verschattung, Verminderung, Ausrichtungen der Fenster usw. realistisch angenommen und mit eingerechnet (Standort: Zürich SMA).
- Fenster mit $U_{w,eq} < 0 \text{ W/m}^2\text{K}$ sind Energiegewinnfenster

$$U_{w,eq} = \frac{\text{Energieverlust } (H_w) - \text{Energiegewinn } (H_s)}{\text{Fensterfläche } (A_w)} \left[\frac{\text{W}}{\text{m}^2 \cdot \text{K}} \right]$$

$$\text{Energieverlust } H_w = U_w \cdot A_w \cdot 1$$

$$\text{Energiegewinn } H_s = A_g \cdot g \cdot 2$$

Isothermenbild:



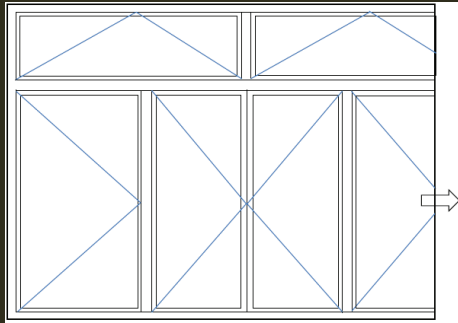
Prüfnachweise und Labels:

- Luftdurchlässigkeit: Klasse 4 nach EN 12207
- Schlagregendichtheit: Klasse 9A nach EN 12208
- Widerstandsfähigkeit gegen Windlast: Klasse B3 nach EN 12210
- Schalldämmung: NPD
- Swiss Label
- Zusätzlich fremdüberwacht durch SIPIZ AG



Varianten:

- Nadelholz der Gruppe 3 oder Laubholz der Gruppe 4 (exkl. BU) mit Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$
- Einflügelige Fenster bis 1320mm x 2712mm Rahmenlicht (Holz).
- Zweiflügelige Fenster bis 2320mm x 2712mm Rahmenlicht (Holz).
- Liegende Anordnung bis 2712mm x 679mm Rahmenlicht (Holz).
- Rahmenverbreiterungen massiv oder Platte
- Zusammenbauten Endlos bis 3700mm Höhe bei maximal zwei Feldern übereinander

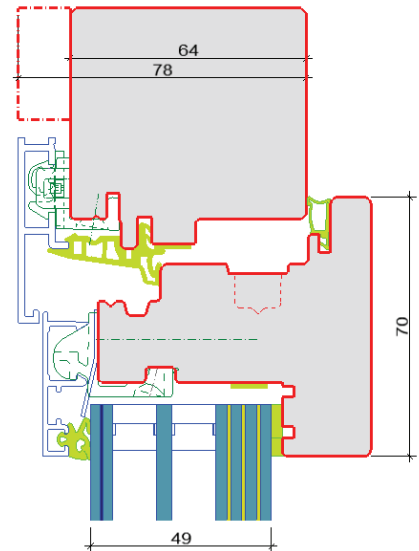


Künftige Systemerweiterung:

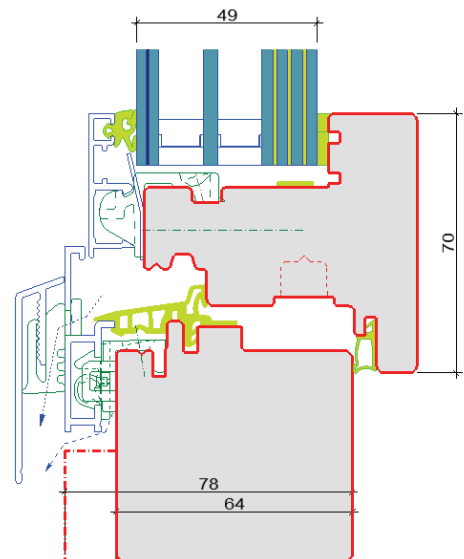
- Festverglasungen werden in Zukunft auch möglich sein (aktuell in Vorbereitung)
- Sonderformen werden in Zukunft auch möglich sein (aktuell in Vorbereitung)
- Sprossen werden in Zukunft auch möglich sein (aktuell in Vorbereitung)

Detailschnitte:

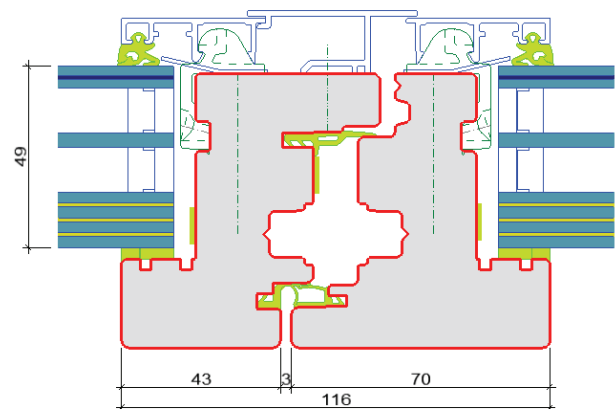
Seitlich und oben:



Wetterschenkel:



Mittelpartie:



Wenger Fenster AG

Chrümigstrasse 32 • 3752 Wimmis

Telefon 033 359 82 82

www.wenger-fenster.ch • info@wenger-fenster.ch

