Niesen 72, d, Holz
Technische Daten

Konstruktionsdaten:

- Der Hauptbestandteil ist Holz – das einzige Fenstermaterial mit geschlossenem CO2-Kreislauf.
- Rahmen in Holzausführung und Konstruktionsdicke 72mm.
- Wetterschenkel Grundprofil mit direkter Entwässerung. Wasser läuft im sichtbaren Bereich über das Wetterschenkel Steckprofil nach aussen.
- Schlanke Flügelkonstruktion mit nur 18mm Einstand.
- Mittelpartie mit integrierter Holzschlagleiste.

Thermische Daten:

- U_f -Wert: 1.2 W/m²K (1.75m x 1.3m)
- U_w -Wert: 0.83 W/m²K (1.55m x 1.15m)
- Ψ_{Einbau}: 0.042 / 0.086 W/m
- f_{Rsi}: 0.796 / 0.751

Isolierglas:

- 3-fach Isolierglas mit Argongasfüllung
- Glasstärke: 44mm (4/16/4/16/4)
  R_w (C; C_{tr}) ~ 33dB (-2; -5)
- U_g Wert: 0.6 W/m²K
- g-Wert: 53%
- Lichttransmission: 74%
- Glasanteil: 80%
- Thermisch optimierter Glasrand
  $\Psi_{Randverbund}$ = 0.031 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 Rollladen absenken).

Äquivalenter U-Wert (1.55m x 1.15m):

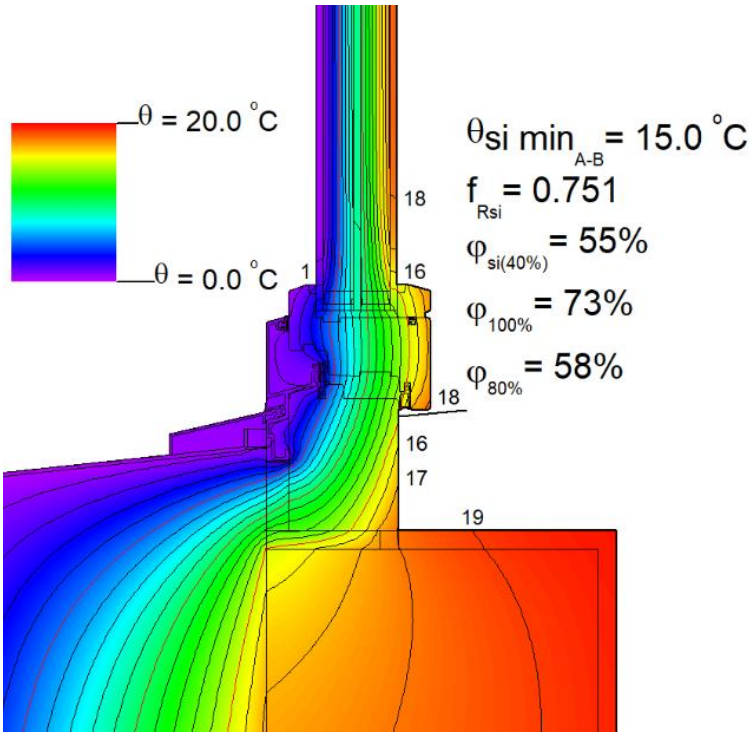
- $U_{w,eq}$: **- 0.004 W/m²K**
- Der äquivalente U-Wert wird anhand einer vereinfachten Formel berechnet, im Hintergrund werden aber die Faktoren Verschattung, Verminderung, Ausrichtungen der Fenster usw. realistisch angenommen und mit eingerechnet (Standort: Zürich SMA).
- Fenster mit $U_{w,eq}$ < 0 W/m²K sind Energiegewinnfenster

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

$$Energieverlust\ H_w = U_w \cdot A_w \cdot 1$$

$$Energiegewinn\ H_s = A_g \cdot g \cdot 2$$

Isothermenbild:



Prüfnachweise und Labels:

- Luftdurchlässigkeit (gbd 2021, Schwelle Transit):
  Klasse 4 nach EN 14351-1
- Schlagregendichtheit (gbd 2021, Schwelle Transit):
  Klasse 9A nach EN 12208
- Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (gbd 2021, Schwelle Transit):
  Klasse C5 nach EN 12210
- Schalldämmung (Empa-Prüfbericht Nr. 5214.005618; 2014):
  R_w (C; C_{tr}) = 40dB (-1; -4), Glas: 10/12/4/12/6
- R_w (C; C_{tr}) = 33dB (-2; -6), Glas: 4/16/4/16/4
- R_w (C; C_{tr}) = 32dB (-1; -5), Glas: 4/16/4/16/4
- FFF Q-Signet (Nr. 144)
- Swiss Label

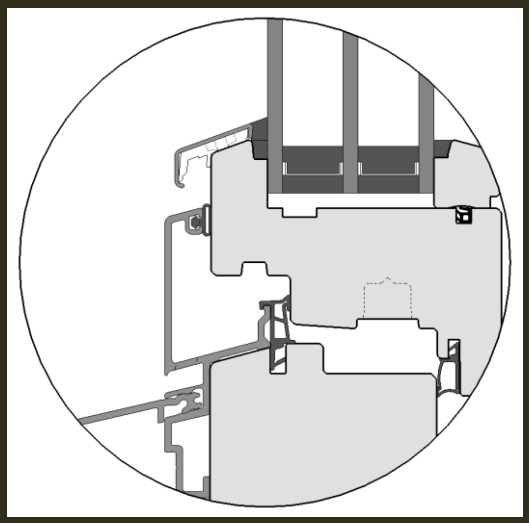
Kompetent für Fenster
FFF · Schweizerischer Fachverband Fenster- und Fassadenbranche
MITGLIED
SCHWEIZER FENSTERPRODUZENT

SCHWEIZER QUALITÄTSFENSTER GEPRÜFT

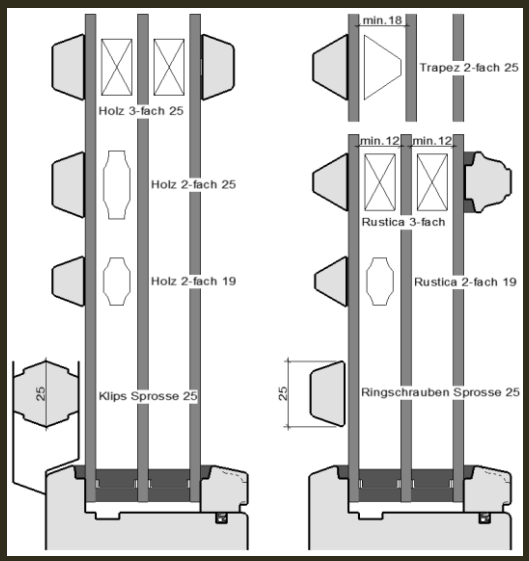
Flügelabdeckprofil:

Kleines Profil, grosse Wirkung!

Das Flügelabdeckprofil schützt das untere Flügelholzprofil und erhöht so die Wartungs- und Lebensdauer erheblich.

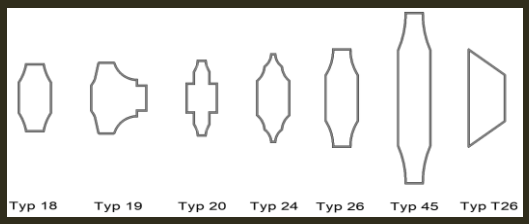


Sprossenvarianten:



Weitere Varianten auf Anfrage

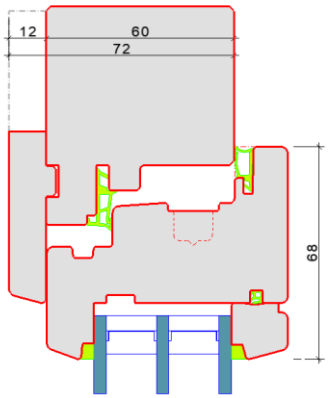
Zwischenglassprossen:



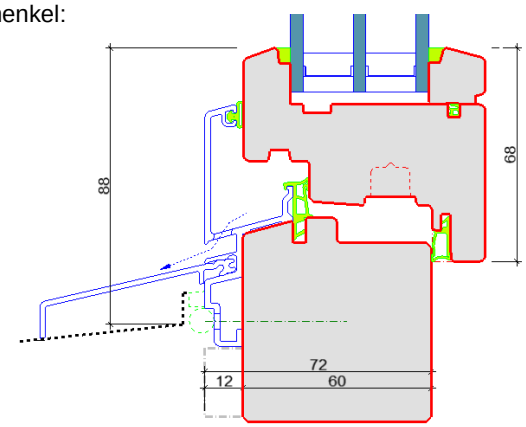
Minimaler Glasabstand 14mm für Typen 19, 24 und 45, 12mm für Typ 18, 20, T26 und 26

Detailschnitte:

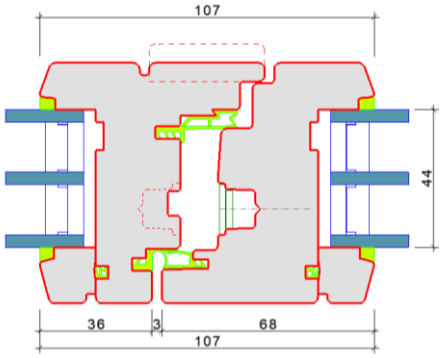
Seitlich und oben:



Wetterschenkel:



Mittelpartie:



Wenger Fenster AG
Chrümigstrasse 32 • 3752 Wimmis
Telefon 033 359 82 82
www.wenger-fenster.ch • info@wenger-fenster.ch