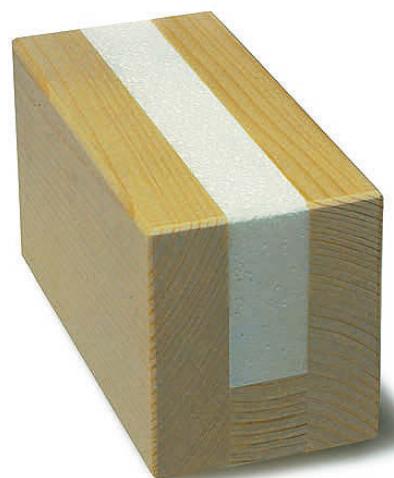




A photograph of a two-story house with a dark roof and light-colored walls. A thermal imaging overlay is applied to the image, where warm areas appear in bright yellow and green, while cooler areas are in shades of blue and purple. The overlay highlights the insulation performance of the house, particularly around the windows and roofline, where the yellow and green colors are most prominent, indicating better energy efficiency.

MÜNCHINGER energyline

THE SYMBIOSIS
OF NATURAL LONG-LASTING
TIMBER AND HIGH TECH
INSULATING MATERIAL

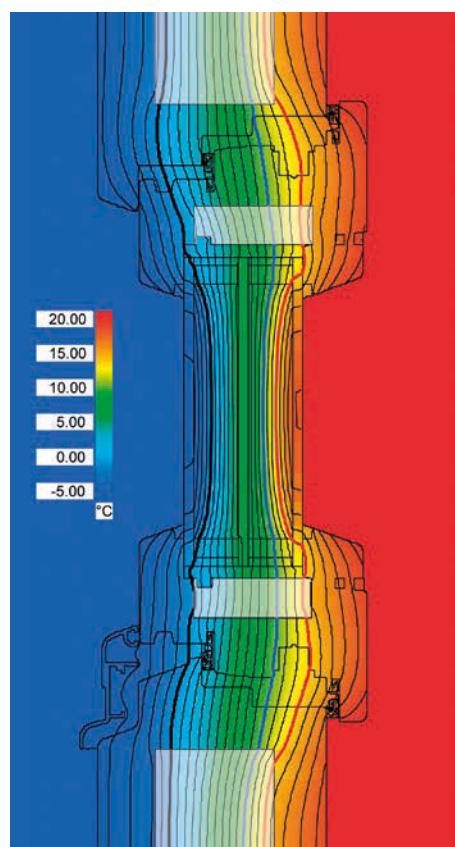


The answer to energy saving regulations:

The combination of sustainable timber species with high-density insulating material is another innovation by the Münchinger development department.

The integration of the insulating material into the timber profiles increases efficiency considerably. The scantlings optimized this way render the production of windows in compliance with energy technical requirements easy.

The new Münchinger energyline scantling offers many benefits.



Nachweis
Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht
Nr. 11-003614-PR04
(PB-A01-06-de-01)

Auftraggeber
Adolf Münchinger Holz -
Import-Export GmbH & Co. KG
Schlattstraße 19
75443 Ötisheim
Deutschland

Produkt: Holzprofil mit Dämmstoffeinlage – Profilkombination:
Bezeichnung: Flügelrahmen - Blendrahmen
Leistungsrelevante Produktdetails: Material Holz - Fichte mit Dämmstoffeinlage; Ansichtsbreite (oben u. seitlich / unten) B in mm 114 / 132, Außenmaß, Breite B in mm 1230, Außenmaß, Höhe H in mm 1480; Blendrahmen; Material Holz - Fichte; Profilquerschnitt, (oben u. seitlich / unten) Breite in mm 80 / 80; Profilquerschnitt, (oben u. seitlich / unten) Tiefe in mm 92 / 92; Einlage; Material expandierter Polystyrol - Hartschaum (220 kg / m³); Typ „E-Foam“; Querschnitt, Breite in mm 40; Querschnitt, Tiefe in mm 48; Flügelrahmen; Material Holz - Fichte; Profilquerschnitt, (oben u. seitlich / unten) Breite in mm 78; Profilquerschnitt, (oben u. seitlich / unten) Tiefe in mm 92; Einlage; Material expandierter Polystyrol - Hartschaum (220 kg / m³); Typ „E-Foam“; Querschnitt, Breite in mm 16; Querschnitt, Tiefe in mm 48; Dämmstoffmaske; Einstand in mm 18; Dicke in mm 48;

Besonderheiten

Ergebnis
Wärmedurchgangskoeffizient

ifl $U_f = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

ifl Rosenheim
21. Februar 2012

Manuel Demel, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
Bauphysik

Konrad Huber, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
Bauphysik

ift ROSENHEIM

Grundlagen *)
EN 14351-1:2006+A1:2010
Prüfgrundlage/n:
EN 12412-2:2003-07
*) und entsprechende nationale Fassungen
(z.B. DIN EN)

Darstellung

Verwendungshinweise

Die ermittelten Ergebnisse können vom Hersteller als Grundlage für den herstellereigenen zusammenfassenden ITT-Bericht verwendet werden. Die Festlegungen der geltenden Produkt-norm sind zu beachten.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ein-zelergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften/ beschriebenen Probekörper. Das Ergebnis kann unter Beachtung der entsprechenden Fest-legungen der Produktnorm in Eigenverantwortung des Her-stellers übertragen werden. Diese Prüfung/Bewertung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs-/qualitätsbestimmende Eigenschaften des Produkts; ins-besondere Witterungs- und Alterungs-einflüsse wurden nicht be-rücksichtigt.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das "Merkblatt zur Benut-zung von Ifl-Prüfdokumentationen". Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 7 Seiten und Anlage (1 Seite).

ifl Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Pechl

Theodor-Giebel-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel.: +49 (0)8031-251-0
Fax: +49 (0)8031-251-290
www.ifl-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14783
Spannstein, HRB 3803
BLZ 711 500 00

Notified Body Nr.: 0757
Anerkannte PUZ-Stelle: BAY 18
Bayerische Akkreditierung
GAP-ID: 2286-06
GAP-ID: 2286-07
GAP-ID: 2286-08

Assessment of the temperature behaviour in a window made of Münchinger energyline scantlings.

The German Institute of window technology IFT Rosenheim confirmed to us a heat transmission coefficient of $U_f = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ verified in current tests. This corresponds to a reduction of more than 12% in comparison to a window scantling without insulating layer.

Münchinger energylime

The function, the serviceability and the long-term functioning (10,000 opening cycles) were tested in addition.

Prüf-Zertifikat

das Produkt:
**System energylime
angeschlagen mit
TITAN AF**

der Firma:
**Fa. Adolf Münchinger
Schlattstraße 19
D- 75443 Ötisheim**

wurde im Prüffeld der
SIEGENIA-AUBI KG Werk Niederdielen
entsprechend

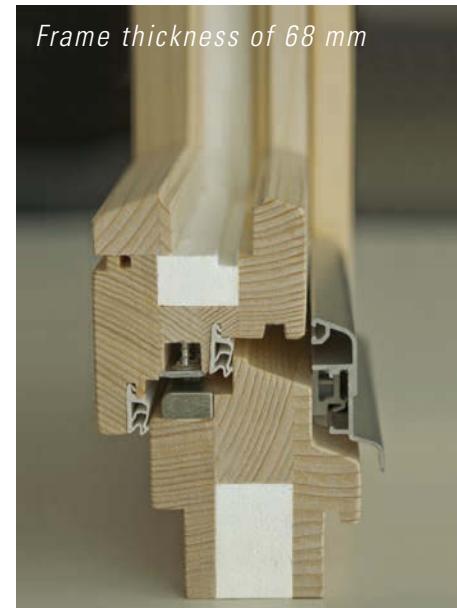
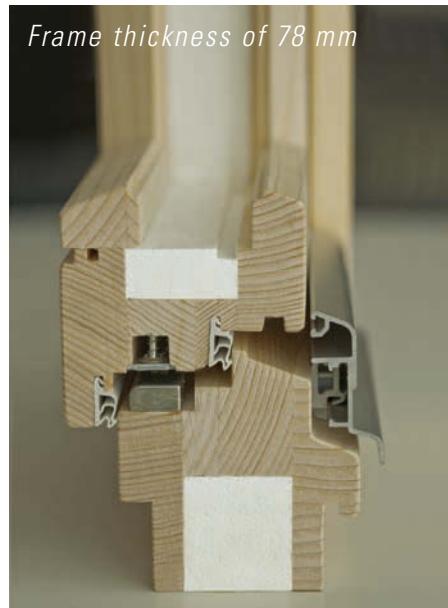
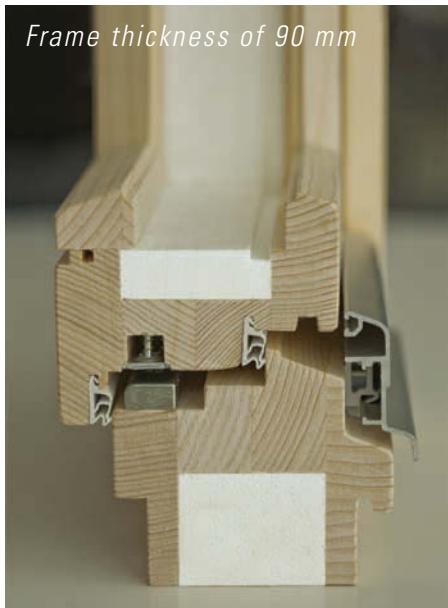
EN 13126-8 und EN1191
(Dauerschaltversuch nach Kombiprüfung QM328)

geprüft.
Die Prüfung wurde bestanden

Wilnsdorf, den 12.01.2012

SIEGENIA AUBI®
SOLUTIONS INSIDE

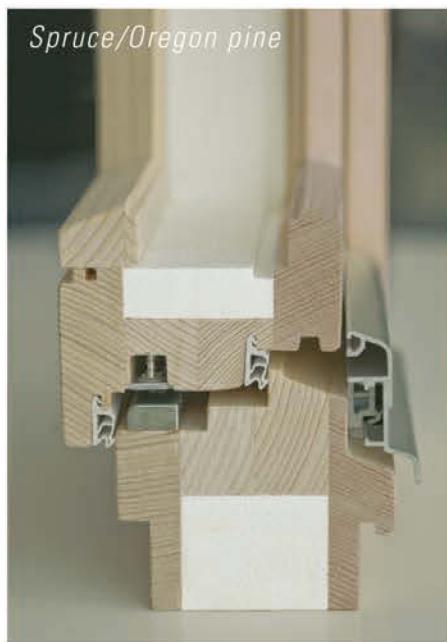
Dieses Qualitätsprüf-Zertifikat nach DIN 55350-18-4.3.3
bezieht sich ausschließlich auf den im Prüfbericht QP102948
beschriebenen Prüfkörper.



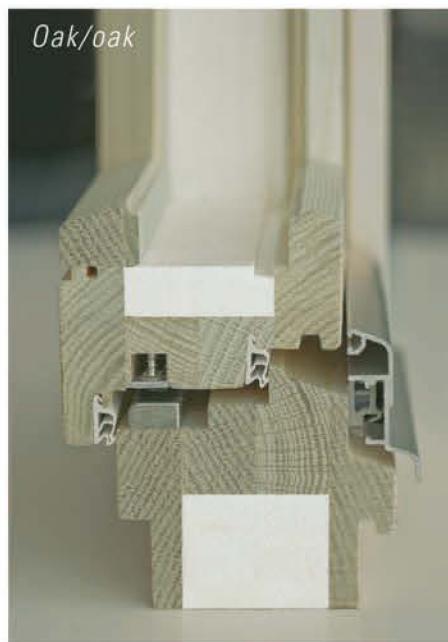
Our standard combinations:



Spruce/spruce



Spruce/Oregon pine



Oak/oak

Of course, you can combine other timber species in addition to the options shown. Contact us; we will be pleased to find a solution for you.



We process exclusively certified raw materials from sustainable cultivation.



Let the quality of our timber products convince you. We would be pleased to give you any advice you may need.

**Competent. Personal.
Sustainable.**
With customized products.
Your point of contact:

mÜNCHINGER 

Adolf Münchinger
Holz-Import-Export GmbH & Co.KG
Schlattstraße 19
D - 75443 Ötisheim
Tel: +49 (0) 7041 / 9515 - 0
www.muenchinger-holz.de



In our factory at Leutershausen, we use the most modern machinery, best raw materials and produce accurately and punctually to satisfy our customers.