

## Energieeinsparung

Energieeinsparung durch neue Fenster	
U <sub>w</sub> Wert (alt)	3,50 W/(m <sup>2</sup> K)
U <sub>w</sub> Wert (neu)	0,86 W/(m <sup>2</sup> K)
Fensterfläche	30 m <sup>2</sup>
jährliche Heizölsparsnis	1035 Liter
jährliche Kohlendioxidlastung	2.795 kg

Erläuterung	
Heizgradtage	4.050
Umrechnungsfaktor Kilogramm in Liter Heizöl	1.19
Umrechnung Heizwert Wh/kg	11.800
Wirkungsgrad Heizung	0,75

## Sicherheitsausstattung

- Basis
- Basis plus
- RH 2
- RC 2

## Schallschutz

- geprüft bis R<sub>w</sub>(C; C<sub>tr</sub>) = 45 (-1, -4) dB

## Glasstärke

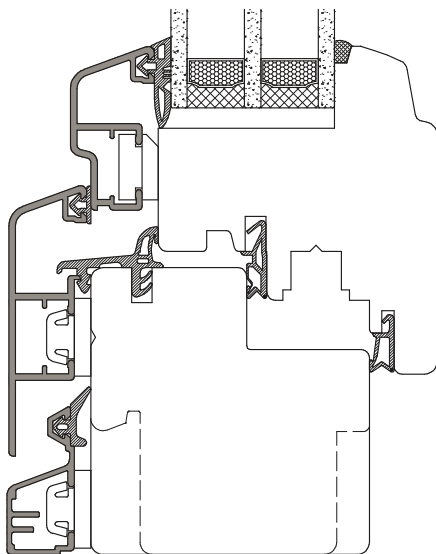
- ab 24 mm bis 42 mm

## Farbe Beschlag

- weiß
- F9
- braun, nur mit Abdeckkappen

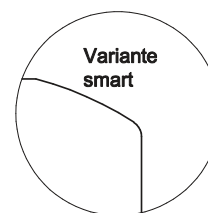
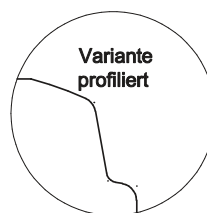
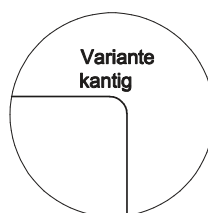
## Farben

- innen: alle Farben vom IDEAL Holzspektrum (Holzfenster)
- außen: alle Farben des IDEAL Holz-Alu Farbspektrums



## mögliche Glasleisten

- Standard: profiliert
- optional: smart oder kantig



## Dichtungen

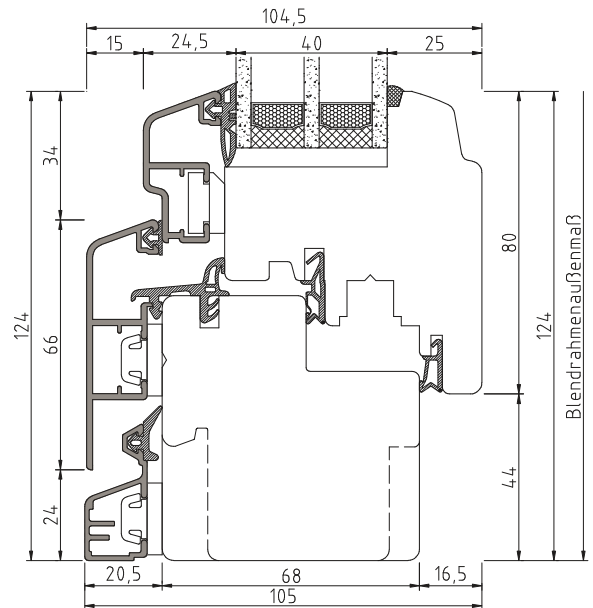
- Mitteldichtungssystem
- 3 Dichtungsebenen, optional 4 (Dichtung in der Blendrahmenaluschale)
- mögliche Farben: schwarz, graphitgrau, braun, beige, weiß

## Systemwerte

- Luftdurchlässigkeit: Klasse 3 (nach DIN EN 12207)
- Schlagregendichtheit: Klasse 4A (nach DIN EN 12208)
- Widerstandsfähigkeit bei Windlast: Klasse C3/B3 (nach DIN EN 12210)

Bitte beachten:

Die hier angegebenen Klassen sind Mindestklassen.  
 Bei höheren Anforderungen bitte Rücksprache halten.



## Beschlag

Standard:

- Winkhaus ActivPilot (3-dimensional einstellbar)
- Fehlschaltsicherung
- Flügelheber
- Bänder beschichtet (weiß, braun, F9)
- 2 Sicherheitsschließbleche
- max. Flügelgewicht 130kg

Optional:

- IDEAL SELECT (verdeckt liegender Beschlag)
- „Tilt first“ (Kipp vor Dreh Beschlag)
- High Control (Magnetkontakt zur elektronischen Überwachung)
- PAD /PADM (Parallel-Abstell Beschlag)

## Wärmeschutz

Wärmeleitfähigkeit	0,11 W/(m <sup>2</sup> K)	0,13 W/(m <sup>2</sup> K)	0,16 W/(m <sup>2</sup> K)	0,18 W/(m <sup>2</sup> K)	Wärmeleitfähigkeit	0,11 W/(m <sup>2</sup> K)	0,13 W/(m <sup>2</sup> K)	0,16 W/(m <sup>2</sup> K)	0,18 W/(m <sup>2</sup> K)
U <sub>f</sub> -Wert	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,5 W/(m <sup>2</sup> K)	U <sub>f</sub> -Wert	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,5 W/(m <sup>2</sup> K)
U <sub>g</sub> -Wert	U <sub>w</sub> -Werte bei Alu-Abstandhalter				U <sub>g</sub> -Wert	U <sub>w</sub> -Werte bei Abstandhalter KSH/KSD			
1,1 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)
1,0 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)
0,9 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	0,9 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)
0,8 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	0,8 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)
0,7 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	0,7 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,95 W/(m <sup>2</sup> K)	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)
0,6 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,97 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	0,6 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,89 W/(m <sup>2</sup> K)	0,93 W/(m <sup>2</sup> K)	0,98 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)
0,5 W/(m <sup>2</sup> K) ***	wird bei diesem Fenstersystem nicht angeboten				0,5 W/(m <sup>2</sup> K) ***	wird bei diesem Fenstersystem nicht angeboten			
Wärmeleitfähigkeit	0,11 W/(m <sup>2</sup> K)	0,13 W/(m <sup>2</sup> K)	0,16 W/(m <sup>2</sup> K)	0,18 W/(m <sup>2</sup> K)	Referenzmaß 1230 x 1480 mm				
U <sub>f</sub> -Wert	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,5 W/(m <sup>2</sup> K)	U <sub>w</sub> -Wert berechnet nach DIN EN ISO 10077-1:2006 + AC:2009 Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 1: Allgemeines				
U <sub>g</sub> -Wert	U <sub>w</sub> -Werte bei Abstandhalter Swisspacer V				***	berechnet nach DIN EN 673			
1,1 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	0,11 W/(m <sup>2</sup> K)	Fichte			
1,0 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	0,13 W/(m <sup>2</sup> K)	Kiefer, Lärche euro, Meranti Light Red Südostasien, Eukalyptus RED Grandis, Erle euro (Schwarzerle)			
0,9 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	0,16 W/(m <sup>2</sup> K)	Kirchbaum amerikanisch			
0,8 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	0,18 W/(m <sup>2</sup> K)	Eiche euro, Buche gedämpft, Rotbuche, Birke europäisch, Ahorn europäisch; Bergahorn, Nussbaum amerikanisch			
0,7 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,93 W/(m <sup>2</sup> K)	0,97 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)					
0,6 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,86 W/(m <sup>2</sup> K)	0,90 W/(m <sup>2</sup> K)	0,96 W/(m <sup>2</sup> K)	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)					
0,5 W/(m <sup>2</sup> K) ***	wird bei diesem Fenstersystem nicht angeboten								