



# Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert Fenster/Türen

Nachstehende Ergebnisse sind kaufmännisch gerundet (DIN 1333) dargestellt.

1-flg. Fenster: 1230 x 1480 mm

$A_w=1,82m^2 / A_g = 68\%$

Berechnung entsprechend DIN EN 10077

Verglasung Profil-system	U <sub>f</sub> -Wert ** $\frac{W}{(m^2 K)}$	Ψ <sub>g</sub> -Wert *** $\frac{W}{(m K)}$	U <sub>g</sub> -Wert * [W/(m²K)]												
			EnEV2009-Sonderglas					1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	
			1,6	1,5	1,4	1,3	1,2								
VEKA 70 mm AD SYSTEME	1,3	Alu	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	0,93	
		Warm	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,95	0,88	
VEKA 70 mm MD SYSTEME	1,2	Alu	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,96	0,90	
		Warm	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	0,98	0,92	0,85	
VEKA 90 mm ALPHALINE (ohne Dämmkeil)	1,1	Alu	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	0,93	0,86	
		Warm	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,95	0,88	0,82	
VEKA 90mm ALPHALINE (mit Dämmkeil)	1,0	Alu	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,97	0,90	0,83	
		Warm	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	0,99	0,92	0,85	0,78	
TOPLINE plus 104 mm	0,74	Warm	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,83	0,77	0,70	

2-flg. Hebe-Schiebetür: 3500 x 2200 mm  $A_w=7,70m^2 / A_g = 75\%$

Berechnung entsprechend DIN EN 10077

VEKASLIDE HST-70 mm	1,6	Alu	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,96	0,89
		Warm	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,93	0,85

1-flg. Haustür: 1100 x 2200 mm

$A_d=2,42m^2 / A_g=59\%$

Berechnung entsprechend DIN EN 10077

VEKA HT-70 mm	1,8	Alu	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2
		Warm	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1

Die Ergebnis sind normkonform auf zwei wertanzeigende Ziffern gerundet.

U<sub>g</sub>-Werte\* = nach EN 673, EN 674, EnEV2009 konform

Profile mit Armierung im Blend- und Flügelrahmen

U<sub>f</sub>-Wert\*\* = ift43241322/1; ift43241322/2; ift40233119/3; ift40233119/1; bzw. Mittelwert für die Profilkombinationen

Ψ<sub>g</sub>-Wert\*\*\* = Pauschal f. Alu: 0,07 W/(mK) bzw. Warm: 0,05 W/(mK), Abhängig von der Verglasung

Ψ<sub>Einbau</sub>-Wert unberücksichtigt

Formel:

$$U_w = \frac{(U_{f1-n} \times A_{f1-n}) + (U_g \times A_g) + (l \times \Psi_g)}{(A_{f1-n} + A_g)}$$

U= Wärmedurchgangskoeffizient in W/(m²K); A= Fläche in m²; l= Länge Randverbund in m; Ψ= linearer Wärmebrückenkoeffizient in W/(m K);  
Index: w=window=Fenster; f=frame=Rahmen; g=glazing=Verglasung; d=door=Tür