

Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert für Fenster

76 mm-Systeme

Fenster		1-flg.	1,23 m x 1,48 m		$A_w = 1,82 \text{ m}^2$		$A_g = 67\%$								
Profil-system	Verglasung	U_f -Wert * [W/(m ² K)]	Ψ_g -Wert ** [W/(mK)]	U_g -Wert *** [W/(m ² K)]											
				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	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
SOFTLINE 76 AD	1,2	Aluminium 0,07	Aluminium 0,07	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,97	0,90
			Warm 0,05	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	0,99	0,92	0,85
SOFTLINE 76 MD	1,1	Aluminium 0,07	Aluminium 0,07	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	0,94	0,87
			Warm 0,05	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,95	0,89	0,82

Berechnungen gemäß EN ISO 10077-1/2010-05

$$U_w = \frac{\sum(U_f \times A_f) + \sum(U_g \times A_g) + \sum(l_g \times \Psi_g)}{\sum(A_f + A_g)}$$

U_f = Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens [W/(m²K)]

U_g = Wärmedurchgangskoeffizient der Verglasung [W/(m²K)]

U_w = Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters [W/(m²K)]

A_f = Fläche des Rahmens [m²]

A_g = Fläche der Verglasung [m²]

A_b = Fläche der Tür [m²]

A_w = Fläche des Fensters [m²]

l_g = Länge des Randverbunds [m]

Ψ_g = linearer Wärmebrückenkoeffizient des Randverbunds [W/(mK)]

* = Standardprofilkombination (Dreh-Kipp) mit 36 mm Füllung

** = pauschale Werte, da abhängig vom gewählten Abstandhalter der Verglasung; Ψ_{Einbau} -Wert unberücksichtigt

*** = nach DIN EN 673/2011-04, EN 674/2011-09; Profile mit Verstärkung in Blendrahmen und Flügel