

U-Werte System **K5 Aerogel Spaceloft board / K5 Aeropan**

Tragkonstruktion	Ist Zustand	Wärmedämmdicke in mm						
		10	20	30	40	50	60	80
Backstein								
Isolierbackstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.47 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
15 cm	2.024	0.837	0.537	0.396	0.313	0.259	0.221	0.171
18 cm	1.792	0.795	0.519	0.386	0.307	0.255	0.218	0.169
30 cm	1.230	0.661	0.459	0.351	0.285	0.239	0.206	0.162
Isolierbackstein BN 25 Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.35 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
25 cm	1.125	0.629	0.443	0.342	0.279	0.235	0.203	0.160
Modul-Einsteinmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.44 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
15,0 cm	1.938	0.822	0.531	0.392	0.311	0.258	0.220	0.170
17,5 cm	1.745	0.785	0.516	0.384	0.306	0.254	0.217	0.168
Modul-Verbandmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.37 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
30 cm	1.014	0.593	0.425	0.331	0.271	0.230	0.199	0.157
Ytong MP Mauerblockstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.12 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
15,0 cm	0.696	0.471	0.358	0.289	0.242	0.209	0.183	0.147
17,5 cm	0.608	0.428	0.333	0.273	0.231	0.200	0.177	0.143
Kalksandstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.00 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
15 cm	3.007	0.975	0.591	0.424	0.331	0.271	0.229	0.176
18 cm	2.817	0.947	0.581	0.419	0.327	0.269	0.228	0.175
20 cm	2.667	0.930	0.574	0.415	0.325	0.267	0.227	0.174
Naturstein-Mauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 2.50 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
50 cm	2.667	0.930	0.574	0.415	0.325	0.267	0.227	0.174
70 cm	2.198	0.865	0.549	0.402	0.317	0.262	0.223	0.172
Beton Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.80 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$								
20 cm	3.497	1.014	0.605	0.431	0.335	0.274	0.232	0.177
25 cm	3.185	0.986	0.595	0.426	0.332	0.272	0.230	0.176

- U-Werte in $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

- λ_D -Wert der sarnagranol Wärmedämmplatten K5 Aerogel Spaceloft board 015 / K5 Aeropan = $0.015 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ (EMPA geprüft)

- Bei der Berechnung der U-Werte sind die Wärmeübergangswiderstände innen und aussen berücksichtigt.