

U-Werte System K5 AGITHERM board

013

Tragkonstruktion	IST Zustand	Wärmedämmdicke in mm							
		10	20	30	40	50	60	70	80
Backstein									
Isolierbackstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.47 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15 cm	2.024	0.767	0.481	0.350	0.276	0.227	0.193	0.168	0.149
18 cm	1.792	0.732	0.467	0.343	0.271	0.224	0.191	0.166	0.147
30 cm	1.230	0.616	0.417	0.315	0.253	0.212	0.182	0.159	0.142
Isolierbackstein BN 25 Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.35 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
25 cm	1.125	0.589	0.404	0.308	0.249	0.208	0.179	0.158	0.140
Modul-Einsteinmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.44 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15,0 cm	1.938	0.755	0.476	0.348	0.274	0.226	0.192	0.167	0.148
17,5 cm	1.745	0.724	0.464	0.341	0.270	0.223	0.190	0.166	0.147
Modul-Verbandmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.37 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
30 cm	1.014	0.557	0.389	0.299	0.243	0.204	0.176	0.155	0.139
Ytong MP Mauerblockstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.12 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15,0 cm	0.696	0.448	0.332	0.264	0.219	0.187	0.164	0.145	0.131
17,5 cm	0.608	0.409	0.311	0.250	0.210	0.180	0.158	0.141	0.127
Kalksandstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.00 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15 cm	3.007	0.882	0.524	0.373	0.289	0.236	0.200	0.173	0.152
18 cm	2.817	0.859	0.516	0.368	0.287	0.235	0.198	0.172	0.152
20 cm	2.667	0.846	0.510	0.366	0.285	0.233	0.198	0.171	0.151
Naturstein-Mauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 2.50 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
50 cm	2.667	0.846	0.510	0.366	0.285	0.233	0.198	0.171	0.151
70 cm	2.198	0.791	0.490	0.355	0.279	0.229	0.195	0.169	0.150
Beton Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.80 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
20 cm	3.497	0.913	0.535	0.378	0.292	0.238	0.201	0.174	0.153
25 cm	3.185	0.891	0.527	0.374	0.290	0.237	0.200	0.173	0.153

- U-Werte in $\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}$
- λ_D -Wert der Wärmedämmplatten K5 AGITHERM board = $0.0129 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ (EMPA geprüft)
- Bei der Berechnung der U-Werte sind die Wärmeübergangswiderstände innen und aussen berücksichtigt.