

U-Werte System **K5 EPS 030 (P GR / LW-B)**

Tragkonstruktion	IST Zustand	Wärmedämmdicke in mm							
		120	140	160	180	200	220	240	260
Backstein									
Isolierbackstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.47 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
15 cm	2.024	0.222	0.193	0.171	0.154	0.139	0.127	0.117	0.109
18 cm	1.792	0.218	0.191	0.169	0.152	0.138	0.126	0.117	0.108
30 cm	1.230	0.207	0.182	0.162	0.146	0.133	0.122	0.113	0.105
Isolierbackstein BN 25 Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.35 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
25 cm	1.125	0.204	0.179	0.160	0.145	0.132	0.121	0.112	0.104
Modul-Einsteinmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.44 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
15,0 cm	1.938	0.220	0.192	0.170	0.153	0.139	0.127	0.117	0.109
17,5 cm	1.745	0.218	0.190	0.169	0.152	0.138	0.126	0.116	0.108
Modul-Verbandmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.37 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
30 cm	1.014	0.200	0.176	0.158	0.143	0.131	0.120	0.111	0.103
Ytong MP Mauerblockstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.12 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
15,0 cm	0.696	0.184	0.164	0.148	0.134	0.123	0.114	0.106	0.099
17,5 cm	0.608	0.177	0.158	0.143	0.131	0.120	0.111	0.104	0.097
Kalksandstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.00 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
15 cm	3.007	0.230	0.200	0.176	0.158	0.143	0.130	0.120	0.111
18 cm	2.817	0.229	0.198	0.175	0.157	0.142	0.130	0.119	0.111
20 cm	2.667	0.228	0.198	0.175	0.156	0.142	0.129	0.119	0.110
Naturstein-Mauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 2.50 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
50 cm	2.667	0.228	0.198	0.175	0.156	0.142	0.129	0.119	0.110
70 cm	2.198	0.223	0.194	0.172	0.154	0.140	0.128	0.118	0.109
Beton Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.80 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$									
20 cm	3.497	0.232	0.201	0.177	0.159	0.143	0.131	0.120	0.111
25 cm	3.185	0.231	0.200	0.176	0.158	0.143	0.130	0.120	0.111

- U-Werte in $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- λ_D -Wert der sarnagranol Wärmedämmplatten EPS 030 (P GR / LW-B) = $0.030 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ (EMPA geprüft)
- Bei der Berechnung der U-Werte sind die Wärmeübergangswiderstände innen und aussen berücksichtigt.

U-Werte System **K5 EPS 031 (P GR / LW-B)**

Tragkonstruktion	Ist Zustand	Wärmedämmdicke in mm							
		120	140	160	180	200	220	240	260
Backstein									
Isolierbackstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.47 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15 cm	2.024	0.228	0.199	0.176	0.158	0.144	0.131	0.121	0.112
18 cm	1.792	0.225	0.196	0.174	0.157	0.142	0.130	0.120	0.112
30 cm	1.230	0.213	0.187	0.167	0.151	0.137	0.126	0.117	0.108
Isolierbackstein BN 25 Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.35 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
25 cm	1.125	0.209	0.184	0.165	0.149	0.136	0.125	0.116	0.108
Modul-Einsteinmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.44 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15,0 cm	1.938	0.227	0.198	0.176	0.158	0.143	0.131	0.121	0.112
17,5 cm	1.745	0.224	0.196	0.174	0.156	0.142	0.130	0.120	0.111
Modul-Verbandmauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.37 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
30 cm	1.014	0.205	0.181	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106
Ytong MP Mauerblockstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0.12 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15,0 cm	0.696	0.188	0.168	0.151	0.138	0.127	0.117	0.109	0.102
17,5 cm	0.608	0.181	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106	0.100
Kalksandstein Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.00 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
15 cm	3.007	0.237	0.206	0.182	0.163	0.147	0.134	0.124	0.115
18 cm	2.817	0.235	0.204	0.181	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114
20 cm	2.667	0.234	0.204	0.180	0.161	0.146	0.134	0.123	0.114
Naturstein-Mauerwerk Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 2.50 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
50 cm	2.667	0.234	0.204	0.180	0.161	0.146	0.134	0.123	0.114
70 cm	2.198	0.230	0.200	0.177	0.159	0.144	0.132	0.122	0.113
Beton Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 1.80 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$									
20 cm	3.497	0.239	0.207	0.183	0.164	0.148	0.135	0.124	0.115
25 cm	3.185	0.238	0.206	0.182	0.163	0.147	0.135	0.124	0.115

- U-Werte in $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- λ_D -Wert der sarnagranol Wärmedämmplatten K5 EPS 031 (P GR / LW-B) = $0.031 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ (EMPA geprüft)
- Bei der Berechnung der U-Werte sind die Wärmeübergangswiderstände innen und aussen berücksichtigt.