

Kernrock – optimale Wärmedämmung im zweischaligen Mauerwerk

Entscheidend für die Einhaltung der Energieeinsparverordnung (EnEV) oder die Beantragung einer KfW-Förderung ist der Wärmedurchgangskoeffizient durch die gesamte Konstruktion (U-Wert), inkl. möglicher Wärmebrücken. Die Wahl der Wärmedämmung spielt hier eine wichtige Rolle. Die Kerndämmung von ROCKWOOL bietet Ihnen die optimalen Dämm Lösungen.

Im neuen Produktsortiment Kernrock haben Sie die Wahl zwischen:

- | | |
|---|---|
| <p>Kerndämmplatten in WLG 035
 (Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D = 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kernrock 035 ■ Kernrock 035 VS |
| <p>sowie Kerndämmplatten in WLG 033
 (Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kernrock 033 ■ Kernrock 033 VS |



Diese Tabelle gibt einen Überblick über eine beispielhafte Konstruktion mit Auswirkungen verschiedener Dämmdicken bei unterschiedlichen Wärmeleitstufen auf den U-Wert.

U-Werte im zweischaligen Mauerwerk bei unterschiedlichen Dämmdicken und Wärmeleitfähigkeiten					
Dämmung		Wärmedurchgangskoeffizient			
WLS	Dicke	U(0)	ΔU	U_c	$U_c \text{ ger.}$
0,035	120 mm	0,257	0,008	0,265	0,26
0,033	120 mm	0,244	0,008	0,252	0,25
0,032	120 mm	0,237	0,008	0,245	0,25
0,035	140 mm	0,224	0,007	0,231	0,23
0,033	140 mm	0,212	0,007	0,220	0,22
0,032	140 mm	0,207	0,007	0,214	0,21
0,035	160 mm	0,198	0,006	0,205	0,20
0,033	160 mm	0,188	0,006	0,195	0,19
0,032	160 mm	0,183	0,006	0,189	0,19
0,035	200 mm	0,162	0,005	0,167	0,17
0,033	200 mm	0,153	0,005	0,158	0,16
0,032	200 mm	0,149	0,005	0,154	0,15

U(0)
 Wärmedurchgangskoeffizient der ungestörten Wand

ΔU
 Wärmebrückenzuschlag

U_c
 Wärmedurchgangskoeffizient, korrigiert

$U_c \text{ ger.}$
 Wärmedurchgangskoeffizient, korrigiert und auf 2 Stellen gerundet, lt. DIN EN ISO 6946

U-Werte inkl. 7 Mauerwerksankern aus Edelstahl je m^2 , $\varnothing = 4 \text{ mm}$

Aufbau von innen nach außen: 10 mm Gipsputz 1300 kg/m^3 , 175 mm Kalksandstein 2000 kg/m^3 , Dämmung, 115 mm Klinker 2000 kg/m^3 . Korrekturen für Mauerwerksanker aus Edelstahl ($\lambda = 15 \text{ W/m}\cdot\text{K}$), Durchmesser 4 mm // 7 Stück/ m^2 enthalten.

FAZIT:
 Ein hervorragender Dämmstoff und ein wärmebrückenfreier Wand-aufbau führen zu sehr guten Ergebnissen der U-Werte im zweischaligen Mauerwerk. Es zählt immer die Gesamtkonstruktion.