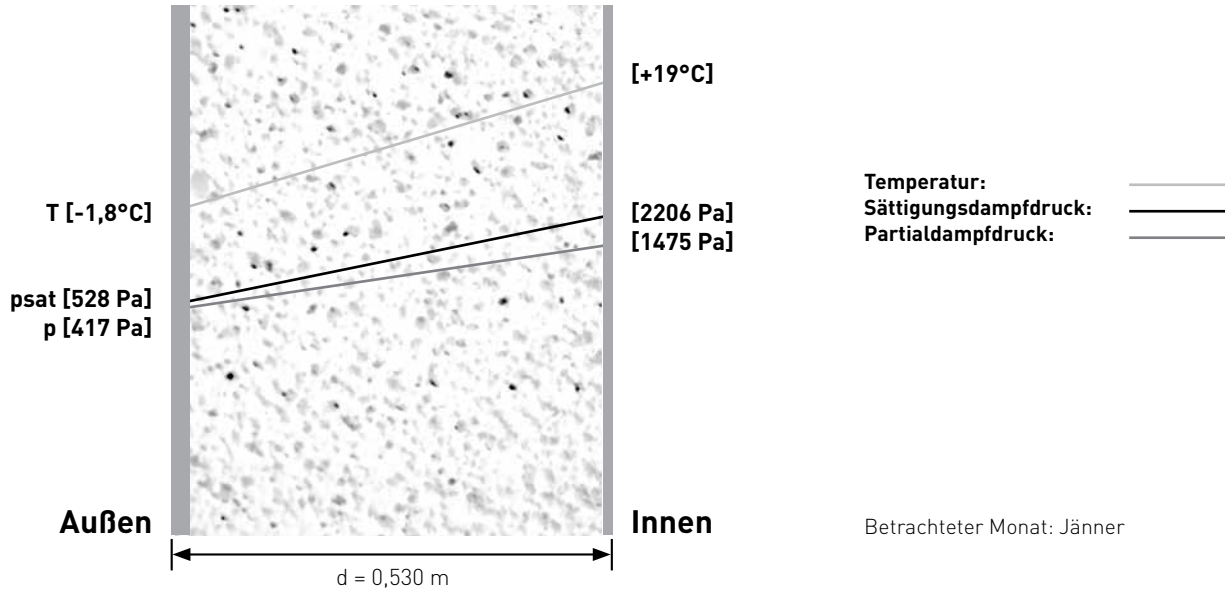


Oberflächentemperatur / Wasserdampfdruckverteilung, EN ISO 13788



Oberflächentemperatur / Wasserdampfdruckverteilung, EN ISO 13788

Nr.	Bezeichnung	d [m]	M [kg/m ²]	ρ [kg/m ³]	λ [W/m K]	μ [-]	sd [m]	R-Wert [m ² *K/W]
1	Leichtputzsystem	0,020	27,0	1.350	0,510	22,0	0,44	0,039
2	YTONG Thermoblock P2 / 0,35	0,500	183,8	367,5	0,090	5,0	2,50	5,556
3	Baumit MPI 20	0,010	12,0	1.200	0,600	10,0	0,10	0,017
Summen		0,530	222,8				3,04	5,611

U-Wert, EN ISO 6946

R-Wert: 0,04 + 5,61 + 0,13 = **5,78m²K/W**

U-Wert: **0,17 W/m²K**

Tauwasserberechnung EN ISO 13788

Oberflächentemperatur zur Vermeidung von kritischer Oberflächenfeuchte: Es wird kein Schimmelpilzbefall erwartet.

Kondensation im Bauteilquerschnitt: Es wird Tauwasser im Bauteilquerschnitt erwartet. Die Verdunstungsmenge in den Sommermonaten übersteigt aber die Tauwassermenge. (Lt. ÖNORM B 8110-2, Pkt. 5 ist die Anforderung $\leq 500 \text{ g/m}^2$ erfüllt)

Statische Kenngrößen

Kenngröße	Bezeichnung	Wert	Einheit
Mittlere Steifigkeit	$f_b =$	2,50	[N/mm ²]
Charakteristische Wanddruckfestigkeit (mit Planblockmörtel)	$f_k =$	1,63	[N/mm ²]

Wärmeschutztechnische Bauteilkenngrößen

Kenngröße	Bezeichnung	Wert	Einheit
Periodenlänge	-	24	Stunden
Flächenbez. wirksame Wärmespeicherkapazität, innen	$C_{w.B.A.i.24} =$	32,01	[kJ/m ² K]
Flächenbez. wirksame Wärmespeicherkapazität, außen	$C_{w.B.A.a.24} =$	48,59	[kJ/m ² K]
Flächenbezogene speicherwirksame Masse, innen	$m_{w.B.A.i.24} =$	30,58	[kg/m ²]
Flächenbezogene speicherwirksame Masse, außen	$m_{w.B.A.a.24} =$	46,22	[kg/m ²]
Wärmedurchgangswiderstand	$R_t =$	5,61	[m ² K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient	$U =$	0,17	[W/m ² K]
Übergangskoeffizient innen	$\alpha_i =$	7,69	[W/m ² K]
Übergangskoeffizient außen	$\alpha_e =$	25,00	[W/m ² K]
Wärmeübergangswiderstand innen	$R_{si} = 1/\alpha_i =$	0,13	[m ² K/W]
Wärmeübergangswiderstand außen	$R_{se} = 1/\alpha_e =$	0,04	[m ² K/W]
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	$\mu \cdot d =$	3,04	[m]

Schallschutztechnische Bauteilkenngrößen ÖNORM B 8115 [1-4]

Kenngröße / Bezeichnung/ Attest	Bezeichnung	Wert	Einheit
Bewertetes Luftschalldämm-Maß des Grundbauteils lt. Messung	$R_w =$	51,0	[dB]
Luftschallverbesserungsmaß lt. Messung	$\Delta R_w =$	-	[dB]
Bewertetes Luftschalldämm-Maß des Gesamtbauteils lt. Messung	$R_w =$	51,0	[dB]

Siehe Prüfbericht MA 39 – VFA 2011-1414.02

Brandschutztechnische Bauteilgrößen

Nach EN 1996-1-2, Tabelle N.B.4.5: **REI-M 90**

Prüfvermerk

Die bauphysikalischen Werte wurden durch Ingenieurbüro für Bauphysik Christian Jachan GmbH & CoKG, www.jachan.at, geprüft und für richtig befunden.