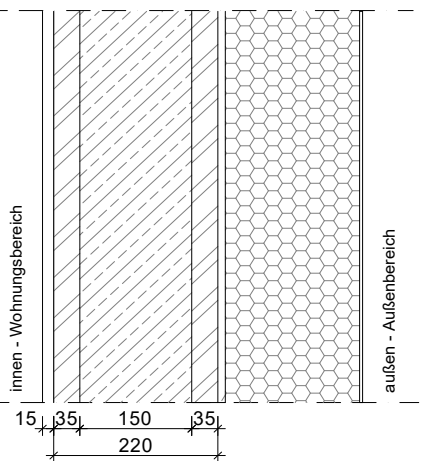


Typ:	Bauteil: Velox-Außenwand TT 22 mit WDVS 18cm	Verfasser der Unterlagen:  Prof. SUNTINGER-SCHRAMPF GmbH <small>BAUPHYSIK UND KONSTRUKTIVER HOCHBAU</small>	Bauvorhaben: GZ:	Blatt:
------	--	---	----------------------------	--------

Graphische Darstellung	Bauteil		Baustoff-					
		Wärmeübergangswiderstand Seite a - R_{se} = 0,040 m ² K/W		-Dicke	-Dichte	-Gew. je Fläche	Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchlasswiderstand
Wärmeübergangswiderstand Seite b - R_{si} = 0,130 m ² K/W								
Baustoff -		d	m_v	m_A	λ_R	d_n/λ_R		
Nr.		Position	Bezeichnung	m	kg/m ³	kg/m ²	W/mK	m ² K/W
1		innen	Kalk-Gipsputz	0,015	1300	19,5	0,700	0,021
2			Velox-Schallschutzplatte WSD 35	0,035	750	26,3	0,125	0,280
3			Beton	0,150	2200	330,0	1,500	0,100
4			Velox-Schallschutzplatte WSD 35	0,035	750	26,3	0,125	0,280
5			Klebspachtel	0,010		7,0		0,006
6			Fassadendämmplatte EPS-F+	0,180	16	2,9	0,031	5,806
7		außen	Außenputz (Klebspachtel, Textilglasgitter, Grund, Putz) oder Gleichwertiges	0,006		8,4		0,008
8				0,000	0	0,0	0,000	0,000
9				0,000	0	0,0	0,000	0,000
10				0,000	0	0,0	0,000	0,000
11				0,000	0	0,0	0,000	0,000
12			0,000	0	0,0	0,000	0,000	
13			0,000	0	0,0	0,000	0,000	
14			0,000	0	0,0	0,000	0,000	
15			0,000	0	0,0	0,000	0,000	
Bauteildicke Σd [m]			0,431					
flächenbezogene Masse des Bauteiles $m' = \Sigma m_A$ [kg/m ²]			420,3					
1 / U			$1/U = 1/\alpha_{se} + \Sigma d/\lambda_R + 1/\alpha_{si}$ m ² K/W		6,671			

Flächenbezogene speicherwirksame Masse nach ÖNORM B 8110-3 [$m_{w,B,A}$]			
außen	$m_{w,B,A} =$	9,2 kg/m ²	innen $m_{w,B,A} =$ 56,4 kg/m ²
Wärmeschutz gemäß OIB-Richtlinie 6 vom April 2007		gefordert	Planwert
Wärmedurchlasswiderstand	R	m²K/W	6,50
Wärmedurchgangskoeffizient	U	W/m²K	0,15

Schallschutz gemäß ÖNORM B 8115, Teil 2 und Teil 4			
bewertetes Schalldämm-Maß * R_w (horiz.)	R_w dB	55,0	
bewertetes Schalldämm-Maß R_w für $D_{nT,w}$ (vertikal)	R_w dB	58,0	

Masseformel f. Gesamtbauteil (Schicht 1-7): $R_w = 32,4 * \lg m' - 26$
 $m' = 420,3 \text{ kg/m}^2 \rightarrow R_w = 59,00 \text{ dB}$ (Vergleichswert)
Masseformel f. Massivbauteil (Schicht 1-5): $R_w = 32,4 * \lg m' - 26$
 $m' = 409,1 \text{ kg/m}^2 \rightarrow R_w = 58,62 \text{ dB}$
Resonanzfrequenz f_0 der Schichten 6-7:
 $f_0 = 160 \sqrt{(s'/m')}$; $s' = 35 \text{ MN/m}^3$; $m' = 8,4 \text{ kg/m}^2$; $\rightarrow f_0 = 326,59 \text{ Hz}$;
 $\Delta R_w = -3 \text{ dB} \rightarrow R_w, \text{ gesamt} = 55,62 \text{ dB}$

* R_w einschließlich Einfluß der System-Verbügelung

BAUPHYSIKALISCHER EIGNUNGSNACHWEIS