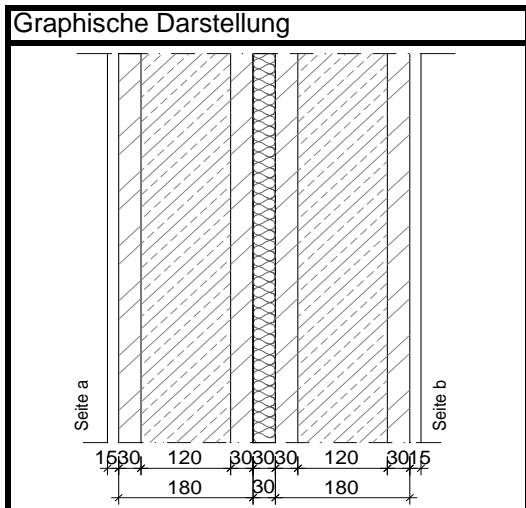


Typ: 1.05	Bauteil:	Verfasser der Unterlagen:	Bauvorhaben:	Blatt:
NN18 (neue Bezeichnung)	Velox Doppelwand 2x TT18 mit Unterkellerung (Reihenhaustrennwand)	 BAUPHYSIK - SUNTINGER BAUPHYSIK UND KONSTRUKTIVER HOCHBAU	GZ:	



Bauteil			Baustoff-				
Wärmeübergangswiderstand Seite a - R_{se} = 0,130 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	Seite a	Kalk-Gipsputz	0,015	1300	19,5	0,700	0,021
2		Velox-Schallschutzplatte WSD 30	0,030	750	22,5	0,125	0,240
3		Beton	0,120	2200	264,0	1,500	0,080
4		Velox-Schallschutzplatte WSD 30	0,030	750	22,5	0,125	0,240
5		Trennfuge Heralan TP 30mm (od. Gleichwertiges)	0,030	105	3,2	0,035	0,857
6		Velox-Schallschutzplatte WSD 30	0,030	750	22,5	0,125	0,240
7		Beton	0,120	2200	264,0	1,500	0,080
8		Velox-Schallschutzplatte WSD 30	0,030	750	22,5	0,125	0,240
9	Seite b	Kalk-Gipsputz	0,015	1300	19,5	0,700	0,021
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]			0,420				
flächenbezogene Masse des Bauteiles $m' = \Sigma m_A$ [kg/m ²]			657,0				
$1/U$			$1/U = 1/\alpha_{se} + \Sigma d/\lambda_R + 1/\alpha_{si}$ m ² K/W		2,280		

SCHALLSCHUTZ
 Ermittlung des bewerteten Schalldämm-Maßes R_w gemäß ÖNORM B 8115-4:
 Abschnitt 4.2 (Masseformel), Abschnitt 4.3.2 und Abschnitt 4.3.3
 (Ermittlung der Resonanz-frequenz f_0).

Flächenbezogene speicherwirksame Masse nach ÖNORM B 8110-3 [$m_{w,B,A}$]					
außen	$m_{w,B,A} =$	60,0 kg/m ²	innen	$m_{w,B,A} =$	60,0 kg/m ²

Wärmeschutz gemäß OIB-Richtlinie 6 vom April 2007		gefordert	Planwert
Wärmedurchlasswiderstand	R	m ² K/W	2,02
Wärmedurchgangskoeffizient	U	W/m ² K	0,50

Schallschutz gemäß ÖNORM B 8115, Teil 2 und Teil 4			
bewertetes Schalldämm-Maß * R_w für $D_{nT,w}$ (horiz.)	R_w	dB	77,0
bewertetes Schalldämm-Maß R_w für $D_{nT,w}$ (vertikal)	R_w	dB	55,0

Masseformel des Gesamtbauteiles (Schicht 1-9):
 $R_w = 32,4 * \lg m' - 26$
 $m' = 657 \text{ kg/m}^2 \rightarrow R_w = 65,29 \text{ dB}$
 Gemäß ÖNORM B 8115-4, Abschnitt 4.3.2 - Zuschlag ΔR_w infolge durchgehender Reihenhaustrennwand $\Delta R_w = 12 \text{ dB}$
 Masseformel f. Massivbauteil (Schicht 1-4):
 $R_w = 32,4 * \lg m' - 26$
 $m' = 328,5 \text{ kg/m}^2 \rightarrow R_w = 55,53 \text{ dB}$
 * R_w einschließlich Einfluß der System-Verbügelung

BAUPHYSIKALISCHER EIGNUNGSNACHWEIS