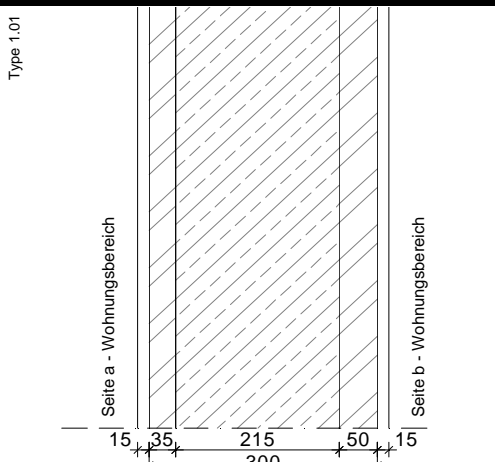


Typ: <b>1.01</b>	Bauteil: <b>Velox-Wand GT 30</b> (Wohnungstrennwand)	Verfasser der Unterlagen:  BAUPHYSIK UND KONSTRUKTIVER HOCHBAU	Bauvorhaben: <b>GZ:</b>	Blatt:
---------------------	--	--	----------------------------	--------

<b>Graphische Darstellung</b> 	<b>Bauteil</b>		<b>Baustoff-</b>					
	Wärmeübergangswiderstand Seite a - $R_{se}$ = 0,130 m <sup>2</sup> K/W		-Dicke	-Dichte	-Gew. je Fläche	Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchlasswiderstand	
	Wärmeübergangswiderstand Seite b - $R_{si}$ = 0,130 m <sup>2</sup> K/W							
	<b>Baustoff -</b>		d	$m_v$	$m_A$	$\lambda_R$	$d_n/\lambda_R$	
	Nr.	Position	Bezeichnung	m	kg/m <sup>3</sup>	kg/m <sup>2</sup>	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
	1	Seite a	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	0,215	2200	473,0	1,500	0,143
	4		Velox-Dämmplatte WS 50	0,050	560	28,0	0,100	0,500
	5	Seite b	Kalk-Gipsputz	0,015	1300	19,5	0,700	0,021
	6			0,000	0	0,0	0,000	0,000
	7			0,000	0	0,0	0,000	0,000
	8			0,000	0	0,0	0,000	0,000
	9			0,000	0	0,0	0,000	0,000
	<b>SCHALLSCHUTZ</b>			0,000	0	0,0	0,000	0,000
Ermittlung des bewerteten Schalldämm-Maßes $R_w$ gemäß ÖNORM B 8115-4: Abschnitt 4.2 (Masseformel), Abschnitt 4.3.3 und Tabelle 4 (Ermittlung der Resonanzfrequenz $f_0$ ), Abschnitt 4.3.4, Tabelle 5 (bewertetes Luftschall-Verbesserungsmaß $\Delta R_w$ ), Abschnitt 5.2.1 und 5.2.2 (Ermittlung des bewert. Bauschalldämm-Maßes $R'_w$ ).		10						
		11						
		12						
		13						
		14						
		15						
		Bauteildicke	$\Sigma d$ [m]	0,330				
		flächenbezogene Masse des Bauteiles	$m' = \Sigma m_A$ [kg/m <sup>2</sup> ]	566,3				
		1 / U	$1/U = 1/\alpha_{se} + \Sigma d/\lambda_R + 1/\alpha_{si}$ m <sup>2</sup> K/W				1,226	

<b>Flächenbezogene speicherwirksame Masse nach ONORM B 8110-3 [<math>m_{w,B,A}</math>]</b>					
außen	$m_{w,B,A} =$	44,3 kg/m <sup>2</sup>	innen	$m_{w,B,A} =$	55,8 kg/m <sup>2</sup>

Wärmeschutz gemäß OIB-Richtlinie 6 vom April 2007		gefordert	Planwert
Wärmedurchlasswiderstand	R	m <sup>2</sup> K/W	0,97
Wärmedurchgangskoeffizient	U	W/m <sup>2</sup> K	0,90

Schallschutz gemäß ÖNORM B 8115, Teil 2 und Teil 4			
bewertetes Schalldämm-Maß * $R_w$ für $D_{nT,w}$ (horiz.)	$R_w$	dB	63,0
bewertetes Schalldämm-Maß $R_w$ für $D_{nT,w}$ (vertikal)	$R_w$	dB	63,0

Masseformel f. Gesamtbauteil (Schicht 1-5):  $R_w = 32,4 * \lg m' - 26$   
 $m' = 566 \text{ kg/m}^2 \rightarrow R_w = 63,19 \text{ dB}$  (Vergleichswert)  
 Aufgrund der hohen dynamischen Steifigkeiten der WSD 35 - und WS 50 - Platten kommt es zu keinen Resonanzfrequenzen durch die verputzten Holzspanplatten.  
*Labormessung: TU-Graz vom 27.11.2007  $R_w = 64 \text{ dB}$  Gefräste Schlitz für die Elektroinstallationen in der Velox WS 50 und WSD 35 Platte sind zulässig.*  
 \*  $R_w$  einschließlich Einfluß der System-Verbügelung

**BAUPHYSIKALISCHER EIGNUNGSNACHWEIS**