

# Mantelbetonsystem

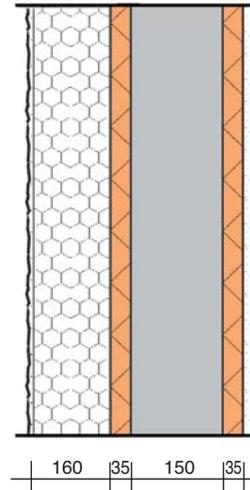
## Empfohlene und geprüfte Wandsysteme

### TT 22 - Innenwand oder Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem (EPS)

Mantelbeton-Wand aus Holzspan-Dämmplatten gemäß ÖNORM B 6022.

Tragende Innenwand oder Außenwand mit Wärmedämm-Verbundsystem (EPS) ohne Bewehrung mit Betongüte C 12/15 bis C 25/30 und innenseitigem Kalk-Gips-Putz von 15 mm.

Bis max. 6 Geschöße, jedoch abhängig vom Öffnungsgrad, der Betongüte und der Erdbebenzone in Österreich.



#### Berechnungsbeispiel: TT-22 mit 16 cm WDVS

Wandangaben	Dicke d (m)	Roh- dichte (kg/m <sup>3</sup> )	Wärme- leitfähigkeit (W/mK)	Wärme- durchlass- widerstand (m <sup>2</sup> K/W)
Wärmeübergangswiderstand (Rs, e)				0,040
Dünnbett - Silikatputz	0,005	1300	0,800	0,006
WDVS - EPS	0,160	20	0,040	4,000
VELOX - WSD	0,035	750	0,125	0,280
Betonkern	0,150	2200	1,500	0,100
VELOX - WSD	0,035	750	0,125	0,280
Kalk-Gips-Putz	0,015	1300	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstand (Rs, i)				0,130
<b>MASSE der Konstruktion</b>			<b>m (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>409</b>
<b>WÄRMEDURCHLASSWIDERSTAND der Gesamtkonstruktion</b>			<b>R (m<sup>2</sup>K/W<sup>2</sup>)</b>	<b>4,857</b>
<b>WÄRMEDURCHGANGSKOEFFIZIENT der Gesamtkonstruktion</b>			<b>U (W/m<sup>2</sup>K)</b>	<b>0,21</b>

#### Weitere U-Werte

WDVS in cm	U-Wert W/m <sup>2</sup> K
14	0,24
<b>16</b>	<b>0,21</b>
20	0,17

**Brandwiderstandsklasse** der gesamten Konstruktion **REI90** lt. ÖNORM B 3800 4. Teil  
**Schalldämmmaß R<sub>w</sub> = 52 dB** lt. Gutachten **Nr. IA15**. DI Pabinger (31. 07. 1995)