

Mantelbetonsystem

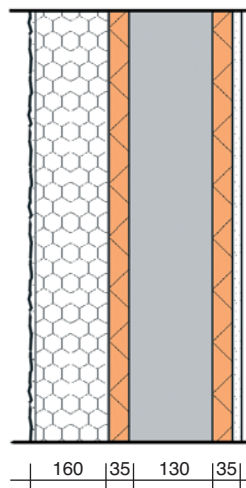
Empfohlene und geprüfte Wandsysteme

TT 20 - 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-20 mit 16 cm WDVS

Wandangaben	Dicke d (m)	Roh- dichte (kg/m ³)	Wärme- leitfähigkeit (W/mK)	Wärme- durchlass- widerstand (m ² 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	0,130	2200	1,500	0,087
VELOX - WSD	0,035	750	0,125	0,280
Kalk-Gips-Putz	0,015	1300	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstand (Rs, i)				0,130
MASSE der Konstruktion			m (kg/m²)	365
WÄRMEDURCHLASSWIDERSTAND der Gesamtkonstruktion			R (m²K/W²)	4,844
WÄRMEDURCHGANGSKOEFFIZIENT der Gesamtkonstruktion			U (W/m²K)	0,21

Weitere U-Werte

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

Brandwiderstandsklasse der gesamten Konstruktion **REI90** lt. ÖNORM B 3800 4. Teil
Schalldämmmaß R_w = 52 dB lt. Gutachten **Nr. IA15**. DI Pabinger (31. 07. 1995)