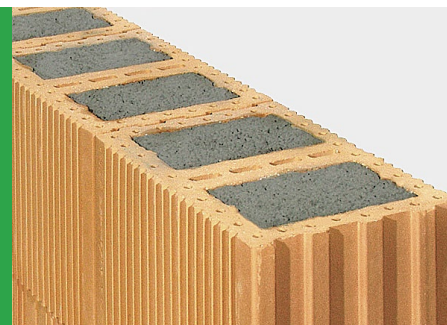


Planfüllziegel

Hoher Schallschutz in der Ziegelwand.

Zukunftssicher. Der Ziegel.



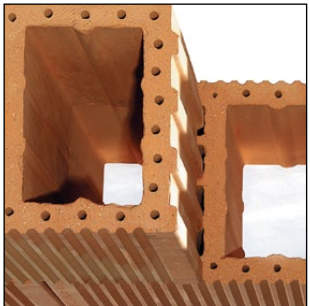
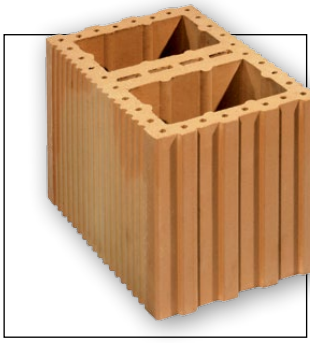
Der ThermoPlan® Planfüllziegel mit Dünnbettmörtel

- Schalldämm-Maß $R'_{w,R} = 55$ dB (24cm)
- Für Trennwände und Schallschutzmauern
- Einfache, effiziente Verarbeitung
- Durchgehende, geschosshohe Verfüllung
- Optimaler Schall- und Brandschutz

**ZIEGELWERK
BELLENBERG**

ThermoPlan® Planfüllziegel

- Planziegel mit mörtelfreier Stoßfugenverzahnung und großen Lochkanälen zum geschoßhohen Verfüllen mit fließfähigem Füllbeton C12/15 (Körnung 0-16, mit BV)
- Schnelle Verarbeitung durch Planziegel-Technik und geringes Gewicht
- Selbsttragende und sofort belastbare Wand
- Zulässig zur Verwendung in allen deutschen Erdbebenzonen
- Nach Zulassung Z-17.1-911 des DIBt Berlin



ZIEGELWERK BELLENBERG

Ziegelwerk Bellenberg
Wiest GmbH & Co. KG
Tiefenbacher Straße 1
D-89287 Bellenberg
Telefon +49(0)7306 9650-0
Telefax +49(0)7306 9650-77
info@ziegelwerk-bellenberg.de
www.ziegelwerk-bellenberg.de

Wir sind Mitglied im Firmenverbund



TECHNISCHE DATEN						
Wandstärke	cm	14,5	17,5	20,0	24,0	30,0
Länge	mm	373				
Breite	mm	145	175	200	240	300
Höhe	mm	249				
GRUNDWERTE						
Festigkeitsklasse		8				
Rohdichteklasse (unverfüllt)	kg/dm ³	0,8				
Rohdichteklasse (verfüllt)	kg/dm ³	1,8	2,0			
WÄRMESCHUTZ ¹⁾						
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_r	W/mK	0,80				
U-Wert	W/(m ² K)	2,61	2,47	2,34	2,21	2,01
Wärmespeicherefähigkeit	kJ/(m ² K)	300	350	400	480	600
STATIK ²⁾						
Rechenwert Eigenlast	kN/m ³	19	21,0			
Grundwert zul. Druckspannung σ_0	MN/m ²	1,7				
Charakt. Wert der Druckfestigkeit f_k	MN/m ²	4,4				
Endkriechzahl	$\varphi_{\infty} = \epsilon_{k,\infty} / \epsilon$	1,0				
Endwert der Feuchtedehnung	mm/m	0				
SCHALLSCHUTZ ¹⁾						
Bewert. Schalldämm-Maß $R'_{w,R}$	dB	48	51	53	55	58
Bewert. Schalldämm-Maß $R_{w,Bau,ref}$ ^{2), 3)}	dB	53,3	56,0	58,0	60,5	62,7
BRANDSCHUTZ ¹⁾						
Feuerwiderstandsklasse		- ⁴⁾	F90-A ⁴⁾ (REI-M 90)			
FEUCHTESCHUTZ						
Diffusionswiderstand	μ	5/10				
MATERIALBEDARF						
Füllziegel	Stck/m ³	73,8	61,1	53,50	44,80	35,7
Füllziegel	Stck/m ²	10,7				
Beton C12/15; 0-16 mm mit BV ⁵⁾	l/m ³	441	457	460	479	473
Beton C12/15; 0-16 mm mit BV ⁵⁾	l/m ²	64	80	92	115	142

AUSSCHREIBUNGSVORSCHLAG

Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus ThermoPlan® Planfüllziegel PFZ. Die Ziegel sind nach DIN 1053-1 und dem Zulassungsbescheid Z-17.1-911 mit Dünnbettmörtel zu vermauern. Die vertikalen Füllkanäle der Planfüllziegel sind mit Fließbeton der Ausbreitmaßklasse F4 oder F5 und mindestens der Festigkeitsklasse C12/15 nach EN 206-1:2001-07 zu verfüllen. Das Größtkorn des Zuschlags muss mindestens 8 mm und maximal 16 mm betragen. Bei Planfüllziegeln kann das Verfüllen nach geschoßhoher Aufmauerung der Wand erfolgen.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel	
Rohdichteklasse	0,80 kg/dm³
Festigkeitsklasse	8
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_r	0,80 W/mK
Grundwert zul. Druckspannung σ_0	1,7 MN/m ²
Charakt. Wert der Druckfestigkeit f_k	4,4 MN/m ²

..... m² d = 24,0 cm, 12 DF (373/240/249 mm)

d = 14,5 cm, 7,5 DF; d = 17,5 cm, 9 DF; d = 20,0 cm, 10 DF; d = 30,0 cm, 15 DF

Die baulichen Eigenschaften der Produkte hängen in hohem Maße auch von den Detaillösungen ab. Ausführliche Unterlagen können bei uns angefordert werden.

1) inklusive Betonverfüllung und 2 x 1,5 cm Kalkgipsputz

2) Mauerwerkswand beidseitig verputzt, bei Füllbeton-Rohdichte 2,35 kg/m³. In Abhängigkeit der flächenbezogenen Masse nach DIN 4109-3 bzw. Z-23.22-1787, ohne Schallübertragung über flankierende Bauteile, für die Berechnung von $R'_{w,R}$ nach DIN EN 12354-1.

3) Horizontale und schräge Schlitzlöcher mit einer Schlitzlänge $\leq 1,25$ m sind mit folgende Schlitztiefen zulässig: Wanddicke 175 mm = Schlitztiefe ≤ 15 mm, Wanddicke 240 mm = Schlitztiefe ≤ 20 mm, Wanddicke 300 mm = Schlitztiefe ≤ 25 mm.

4) Tragende raumabschließende Wände mit $d \geq 30$ cm oder 2 x 17,5 cm unverputzt, bzw. $d \geq 17,5$ cm beidseitig verputzt nach DIN 4102-4,

Abschnitt 4.5.2.10 sind als Brandwände geeignet (REI-M 90). Aktuelle Werte erhalten Sie auf Anfrage.

5) Theoretisch ermittelt, Praxiswerte bis 5 % höher. Der zum Erstellen der Wand nötige Dünnbettmörtel ist im Preis bereits enthalten und wird in ausreichender Menge mitgeliefert.