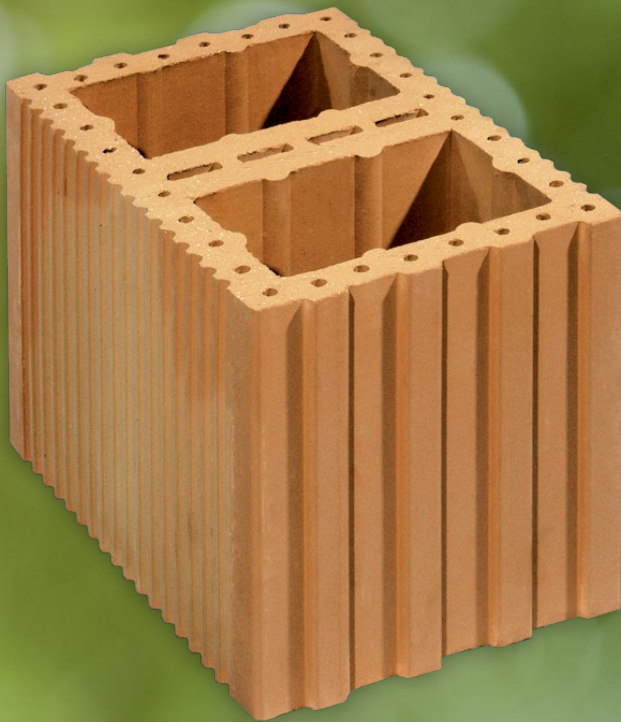


Planfüllziegel

Hoher Schallschutz in der Ziegelwand.

- Für Trennwände und Schallschutzmauern
- Nach Zulassung Z-17.1-911 des DIBt Berlin
- Mörtelfreie Stoßfugenverzahnung und große Lochkanäle zum geschosshohen Verfüllen
- Selbsttragende und sofort belastbare Wand

www.zwa.de



+

RUHE GENIESSEN



Ein Qualitätsprodukt von
**ZIEGELWERK
BELLENBERG**



Energieeffizient und ökologisch
vernünftig bauen mit Ziegel

ThermoPlan® PLANFÜLLZIEGEL

- Nach Zulassung Z-17.1-911 des DIBt Berlin
- Mörtelfreie Stoßfugenverzahnung und große Lochkanäle zum geschloßhohen Verfüllen mit fließfähigem Füllbeton
- Selbsttragende und sofort belastbare Wand

TECHNISCHE DATEN				
Wandstärke	cm	17,5	24,0	30,0
Länge x Breite x Höhe	mm	373x175x249	373x240x249	373x300x249
GRUNDWERTE				
Festigkeitsklasse			8	
Rohdichteklasse (unverfüllt)	kg/dm ³		0,8	
Rohdichteklasse (verfüllt)			2,0	
Druckfestigkeit im Mittel	N/mm ²		10	
WÄRMESCHUTZ ¹⁾				
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_r	W/mK		0,80	
U-Wert	W/(m ² K)	2,47	2,34	2,01
geeignet für Erdbebenzonen (DIN 4149)			0 - 3	
Wärmespeicherfähigkeit	kJ(m ² K)	350	480	600
STATIK ²⁾				
Rechenwert Eigenlast	kN/m ³		21,0	
Charakt. Wert der Druckfestigkeit f_k	MN/m ²		4,4	
Endkriechzahl	$\varphi_\infty = \varepsilon_{k_\infty} / \varepsilon$		1,0	
Endwert der Feuchtedehnung	mm/m		0	
SCHALLSCHUTZ ¹⁾				
Bewert. Schalldämm-Maß $R'_{w,R}$	dB	51,0	55,0	58,0
Bewert. Schalldämm-Maß $R_{w,Bau,ref}$ ^{2) 3)}		56,0	60,5	62,7
BRANDSCHUTZ ¹⁾				
Feuerwiderstandsklasse			F90-A (REI-M 90)	
FEUCHTESCHUTZ				
Diffusionswiderstand	μ		5/10	
MATERIALBEDARF				
Ziegel	Stck/m ³	61,1	44,80	35,7
Ziegel	Stck/m ²		10,7	
Beton C12/15; 0-16 mm mit BV ⁴⁾	l/m ³	457	479	473
Beton C12/15; 0-16 mm mit BV ⁴⁾	l/m ²	80	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-17.1-1000/1106 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 geschloßhoher Aufmauerung der Wand erfolgen.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel deckelnd (VD Planziegel-Bausystem)	
Rohdichteklasse	0,80 kg/dm ³
Festigkeitsklasse	8
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_r	0,80 W/mK
Charakt. Wert der Druckfestigkeit f_k	4,4 MN/m ²

..... m² d = 17,5 cm, 12 DF (373/175/249 mm)
 [alternativ: d = 24,0 cm, 14 DF (248/240/249 mm)]
 [alternativ: d = 30,0 cm, 16 DF (248/300/249 mm)]

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) Theoretisch ermittelt, Praxiswerte bis 5 % höher.

