

Pth BIO PLAN 45-25/19,9 T - 0,09



Caratteristiche del blocco

Codice	18204590	
Stabilimento di produzione	FELTRE	
Tipologia di muro	tamponamento	
Spessore	cm	45
Lunghezza	cm	25
Altezza	cm	19,9
Peso del blocco	kg	18,5
Foratura	% <	55
Densità media	Kg/mc	830

Muratura e confezionamento

Muratura mc	pezzi	n.	44,4
	malta speciale PLAN (25kg)	sacchi n.	0,53
	peso ⁽¹⁾	kg	840,8
Muratura mq	pezzi	n.	20,0
	malta speciale PLAN (25kg)	sacchi n.	0,24
	peso ⁽¹⁾	kg	378,3
Pacco	pezzi	n.	40
	peso	kg	740
	pezzi per motrice	13t	640
	pezzi per autoreno	29t	1520

Caratteristiche meccaniche

Resistenza del blocco media (f_{bm}) e caratteristica (f_{bk})	base ⁽²⁾	$[f_{bm} / f_{bk}]$	N/mm ²	7,7 / 7
	testa ⁽²⁾	$[f_{bm} / f_{bk}]$	N/mm ²	2 / 1,5
Resistenza della muratura	a compressione ⁽³⁾	$[f_k]$	N/mm ²	5,0
	a taglio ⁽³⁾	$[f_{vfk}]$	N/mm ²	0,36

Caratteristiche termiche

Conducibilità termica (λ)	λ_{10dry} del blocco a secco ⁽⁴⁾	W/mK	0,090
	λ_{equ} del muro con malta speciale 1 mm ⁽⁴⁾	W/mK	0,090
Trasmittanza termica (U) della muratura	senza intonaco	W/m ² K	0,193
	con intonaco base calce ⁽⁵⁾	W/m ² K	0,191
	con intonaco termico est. ⁽⁵⁾	W/m ² K	0,186
	con intonaco termico est. e int. ⁽⁵⁾	W/m ² K	0,182
Capacità termica areica interno	⁽⁶⁾	KJ/m ² K	36,91
Trasmittanza termica periodica	⁽⁶⁾	W/m ² K	0,002
Sfasamento	⁽⁶⁾	ore	29,02
Attenuazione	⁽⁶⁾	-	0,010

Resistenza al fuoco

	min ⁽⁷⁾	EI 240
--	--------------------	--------

Potere fonoisolante

	dB ⁽⁸⁾	52
--	-------------------	----

TIPOLOGIA DI BLOCCO

Blocco rettificato ad incastro porizzato con farina di legno per la realizzazione di murature di tamponamento ad elevata prestazione termica secondo le NTC 2018. Conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM)

ACCESSORI E PEZZI SPECIALI



rotolo stendi malta - cod. 18009996



Maniglie afferra blocchi - cod. 30092530



MURFOR compact - cod. 18005405



Ancoraggi per muratura - cod. 18009992



Mezzi blocchi disponibili - cod. 18204560

1. Si considera lo spessore dei giunti orizzontali di malta di 1 mm e il riempimento della tasca verticale con malta M10 per i soli blocchi sismici; 2. Resistenza a compressione caratteristica dichiarata secondo le NTC 2018 e la UNI EN 771; 3. Valori di resistenza meccanica desunti per estensione dai certificati di laboratorio; 4. Secondo la UNI EN 1745 valore senza maggiorazione; 5. Valori termici calcolati con intonaco a base calce ($\lambda = 0,54$ W/mK) o termico ($\lambda = 0,09$ W/mK) spessore 15+15 mm; 6. Valori calcolati con intonaco a base calce spessore 20+20 mm; 7. In conformità alla circolare VVF 15/02/08 e DM 16/02/07 all.D; 8. Valore calcolato con la legge della massa (19,9 log (M)) compresi gli intonaci. Calore specifico del laterizio $c = 1000$ J/KgK; Coeff. diffusione vapore acqueo $\mu = 5/10$.

POROTHERM BIO PLAN - POSA IN OPERA



Le componenti del sistema



Predisposizione della guaina per l'umidità di risalita

Le componenti del sistema sono: blocchi PLAN, malta speciale per giunti sottili (fornita assieme ai blocchi), mescolatore, rullo stendi malta, secchio, bacinella. Prima della realizzazione del primo corso di blocchi deve essere realizzato un massetto di un paio di cm che consenta la posa a livello dei blocchi. A piano terra, o a diretto contatto con la fondazione, si deve valutare l'utilizzo di una guaina tagliamuro e di un isolamento adeguato per il taglio termico.



Livellamento del primo corso



Preparazione della malta speciale

Quando lo strato di malta ha fatto presa si inizia a predisporre il primo strato di blocchi. In alternativa si può evitare la realizzazione del massetto andando a livellare i blocchi del primo corso a uno a uno. Si consiglia di aspettare che il massetto faccia presa prima di caricarlo con i blocchi per evitare eventuali cedimenti. Si prepara la malta speciale aggiungendo ai sacchi di malta circa 10÷11 litri di acqua.



Stesura con l'apposito rullo



L'applicazione della malta per immersione

La stesura della malta può avvenire in due modi: con l'apposito rullo stendi malta, oppure per immersione. Nel primo caso si versa la malta all'interno della vaschetta del rullo e si fa scorrere lo stesso sul corso di blocchi mantenendolo pulito dopo la lavorazione. Nel secondo caso si versa la malta in una bacinella bassa e larga e si "immergono" i blocchi in modo da bagnare la faccia inferiore degli stessi prima di posarli.



Posa dei blocchi



Taglio con idonea sega ad acqua. In alternativa sega a banco o motosega con lama per laterizio

La posa dei blocchi procede blocco dopo blocco con l'aiuto del filo per l'allineamento degli stessi. La malta fa presa dopo circa un'ora dalla posa e non è necessario bagnare i blocchi; si consiglia tuttavia di bagnarli d'estate o quando fa molto caldo, per evitare che la malta si "bruci" prima di fare presa. Si consiglia l'utilizzo dei pezzi speciali (mezzi blocchi) e di un'apposita sega per gli eventuali tagli da realizzare (da banco oppure a disco con diametro dello stesso superiore a 60 cm).



Posa blocco con tasca riempita:



Riempimento delle tasche di malta

L'utilizzo dei soli blocchi con foratura inferiore al 45% per la realizzazione di murature portanti sismiche presuppone il riempimento di malta anche del giunto verticale. Per i blocchi a incastro si procede andando a riempire la cosiddetta "tasca" che si forma nell'incastro tra un blocco e l'altro. Il riempimento della tasca viene fatto generalmente con l'ausilio della cazzuola oppure colando la malta dall'alto utilizzando una malta almeno M10.