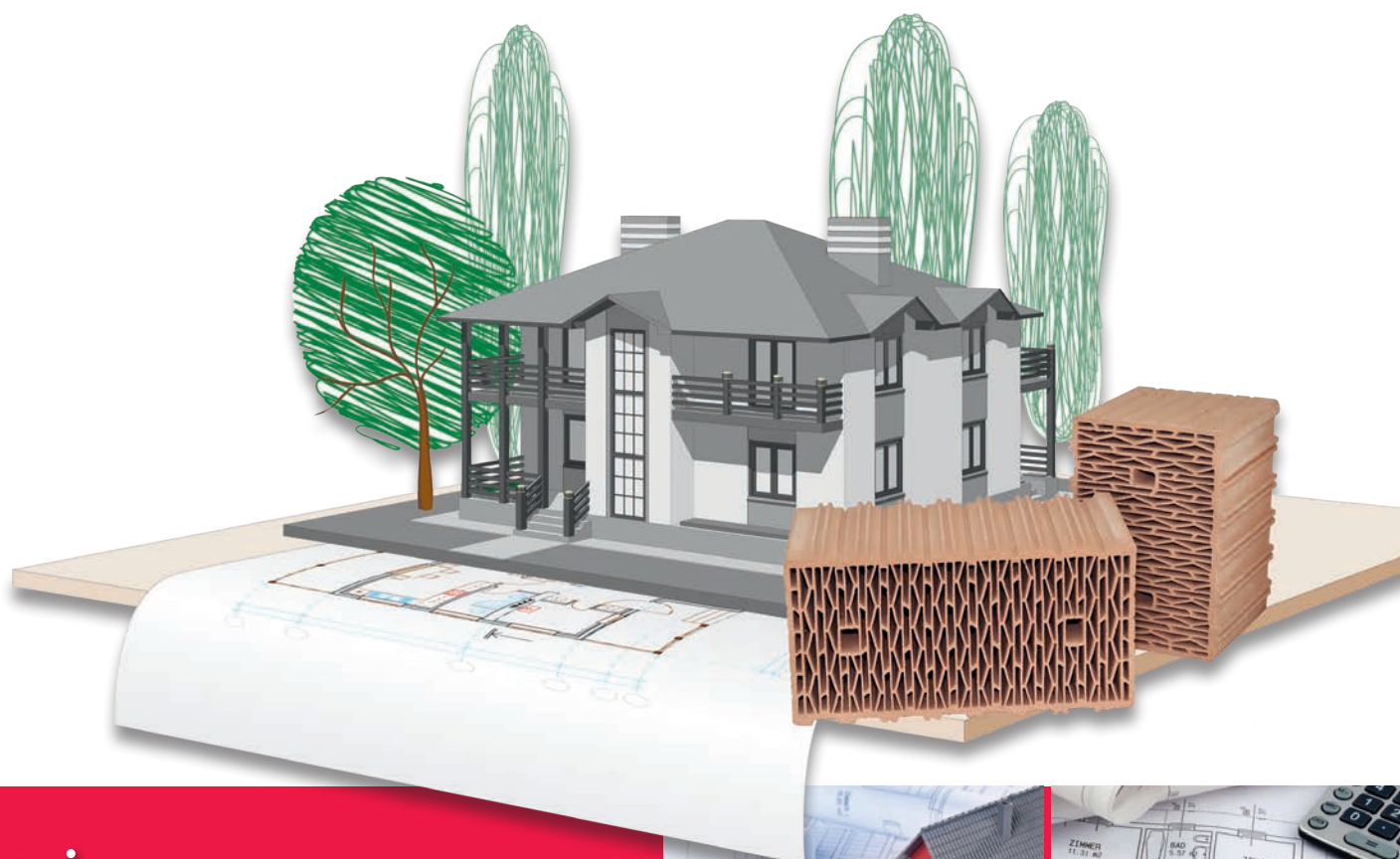
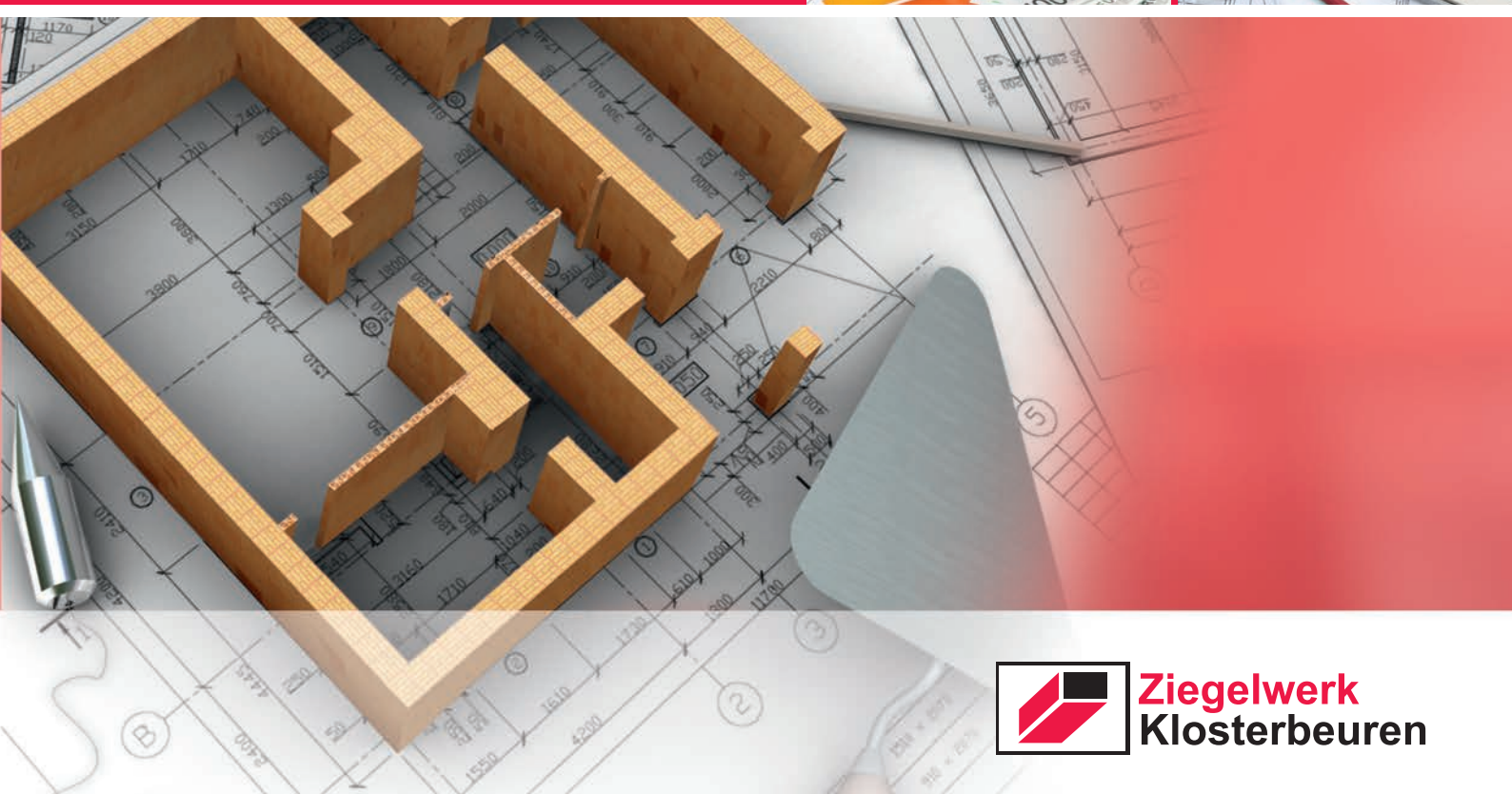


Laterizi ThermoPlan®



Mattoni.

Il futuro da secoli.



**Ziegelwerk
Klosterbeuren**

Costruiamo con mattoni perchè ...



- i mattoni offrono un eccellente isolamento termico
- i mattoni possiedono lo stesso effetto di accumulo del calore come le stufe di maiolica
- i mattoni possiedono i presupposti ideali anche come protezione contro il calore estivo
- i mattoni, attraverso una porosità aperta, una regolare umidità e una capacità di diffusione, provvedono a un clima interno piacevole e salutare
- i mattoni non contengono allergeni e sono a emissione zero di sostanze inquinanti
- i mattoni non emanano alcuna esalazione o gas
- i mattoni hanno la minima emissione di radiazioni rispetto a qualsiasi altro materiale edile
- i mattoni sono resistenti alla corrosione e alla putredine
- i mattoni sono asciutti e non devono essere asciugati con calore per anni
- i mattoni sono altamente resistenti e posseggono perciò in modo evidente riserve di capacità di portata e sicurezza
- i mattoni non bruciano pertanto in ogni eventualità proteggono voi e le vostre famiglie
- i mattoni, rispetto a qualsiasi altro materiale edile, cambiano forma solo minimamente sia sotto l'influsso del calore, che del carico che dell'umidità e pertanto offrono la massima sicurezza per costruire a emissione zero
- i mattoni sono ecologicamente sicuri ed anche per le generazioni future non rappresentano un'ipoteca incalcolabile
- i mattoni attraverso il loro elevato spessore edile offrono un buon isolamento acustico
- i mattoni attraverso i secoli hanno dimostrato la loro stabilità di valore e pertanto rappresentano un investimento stabile anche per le prossime generazioni

... noi vogliamo il meglio per voi!

Sistema posa dei blocchi rettificati

Il sistema V.Plus® (copertura dell'intera superficie con rete di fibra di vetro)



Prima operazione: Spruzzare il rullo con olio per casseforme o disarmanante. Mettere in posizione il rotolo di rete in fibra di vetro ed introdurre la rete in maniera centrata nel canale di guida del serbatoio.



Riempire il rullo con malta.



Usare la maniglia per aprire la uscita della malta e tirare il rullo in una direzione (non vuotare il rullo completamente).



La rete di fibra di vetro si taglia al termine di ogni parete o di ogni pilastro con l'ausilio di un listello da taglio ed un coltello per moquette, il rullo viene messo in posizione di attesa sul pilastro successivo finchè tutti mattoni sono posati.



Prima di finire il nuovo rotolo viene attaccato. Stendere il rotolo di rete ed immettere la rete in maniera centrata nel canale di guida della rete.



Il rullo con malta e rete viene tirato fino dall'angolo interno. Dopo d'aver tagliato la rete si parte dall'angolo esterno.

Muratura con valore aggiunto

Valore aggiunto 1: piu riserve statiche grazie all'elevata tensione alla compressione della muratura

Valore aggiunto 2: meno errori nella costruzione grazie alla maggiore sicurezza di posa

Valore aggiunto 3: meno costi grazie alle caratteristiche costruttive dei blocchi rettificati che fanno risparmiare tempo e materiali

Valore aggiunto 4: muratura compatta grazie al collegamento dei giunti che trasmette perfettamente gli sforzi

Valore aggiunto 5: piu sicurezza nell'isolamento acustico grazie alla rete di fibra di vetro ed alle nervature passanti nei mattoni

Il sistema VD (VD = copertura dell'intera superficie senza rete di fibra di vetro)



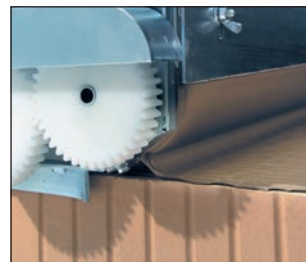
Miscelare la malta in un secchio da 30 litri pulito con un mescolatore (tipo Collomix DLX 152 HF) senza che si formino grumi. Tempo di miscelazione: 3 minuti, Lasciare maturare la malta e miscelare ancora una volta.



Riempire il rullo con malta.



Far scorrere in una sola direzione il rullo con malta, appoggiando sul mattone i due rulli guida.



Stendere uno strato di malta.



Il rullo con malta ricopre con una sola passata l'intera superficie del giunto di collegamento orizzontale.



Posare il blocco e allinearli. Finito!

Costruire con mattoni ThermoPlan® con il sistema VD è qualcosa di perfetto: rullare, posare, finito!

Con il sistema VD si ottimizzano isolamento termico, tenuta stagna al vento ed isolamento acustico!

- Copertura del giunto di collegamento orizzontale con una sola passata.
- Stesa della malta veloce e razionale con il rullo VD.
- Viene impedita la formazione di canali d'aria verticali nella parete.
- Si innestano facilmente gli ancoraggi della muratura.
- Lo strato di malta uniforme su tutta la superficie sigilla i corsi dei mattoni come nel caso di murature tradizionali e garantisce tutte le qualità richieste ad una muratura.

ThermoPlan® MZ70

- mattone forato rettificato ad incastro
- conducibilità termica con prove sperimentali certificato secondo le norme EN 771
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino No. Z-17.1-1084
- classe di peso specifico apparente 0,55
- classe di resistenza 8



DATI TECNICI

spessore della muratura	cm	30,0	36,5	42,5	49,0
lunghezza	mm	248	248	248	248
larghezza	mm	300	365	425	490
altezza	mm	249	249	249	249

VALORE BASE

peso specifico apparente	—	0,55	0,55	0,55	0,55
densità	kg/m ³	550	550	550	550
resistenza media f_{st}	N/mm ²	10	10	10	10

STATICA

tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	0,55	0,55	0,55	0,55
resistenza caratteristica f_k	MN/m ²	1,5	1,5	1,5	1,5
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6	6

ISOLAMENTO TERMICO¹⁾

conducibilità termica	W/(mK)	0,07	0,07	0,07	0,07
trasmissione della parete [U] con intonaco	W/(m ² K)	0,22	0,18	0,16	0,14
trasmissione della parete [U] senza intonaco	W/(m ² K)	0,23	0,19	0,17	0,15
valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	165	201	234	270

COMPORTEMENTO AL FUOCO

resistenza al fuoco REI	min.	REI 60 (F 60-A)			
-------------------------	------	-----------------	--	--	--

ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ

resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10	5 – 10
---------------------------------------	-------	--------	--------	--------	--------

ISOLAMENTO ACUSTICO

indice di valutazione R_w	dB	—	—	—	—
-----------------------------	----	---	---	---	---

FABBISOGNO DI MATERIALE

blocchi	pezzi/m ³	54	44	38	33
blocchi	pezzi/m ²	16	16	16	16
malta speciale „Dünnbettmörtel“ ²⁾	l/m ³ ca.	11	11	11	11

VOCE DI CAPITOLATO

Costruzione in muratura a piani perfettamente allineati secondo disegni di progetto e prescrizioni della D.L. in blocchi rettificati ThermoPlan® MZ70. I mattoni devono essere posti in opera in conformità alle istruzioni di posa con malta „Dünnbettmörtel“ con o senza rete in fibra in conformità al certificato di autorizzazione Z-17.1-1084.

Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con o senza rete in fibra di vetro posti in opera con malta speciale

Classe di peso specifico apparente	0,55
Classe di resistenza	8
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,07 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	0,55 MN/m ²

..... m³ d = 36,5 cm (248/365/249 mm)
 [alternativo: d = 49,0 cm (248/490/249 mm) [alternativo: d = 42,5 cm (248/425/249 mm)
 [alternativo: d = 30,0 cm (248/300/249 mm]

Blocchi rettificati ThermoPlan MZ70 – malta speciale Dünnbettmörtel con rete in fibra di vetro

Possibilità di posa in opera:

- ✓ sistema V.Plus
- ✓ sistema VD

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.
 1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.
 2) La quantità necessaria di malta speciale „Dünnbettmörtel“ è compresa nel prezzo dei blocchi (utilizzando il sistema V.Plus anche la rete di fibra).

ThermoPlan® MZ90-G

- mattone forato rettificato ad incastro
- conducibilità termica con prove sperimentali certificato secondo le norme EN 771
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino No. Z-17.1-1087
- classe di peso specifico apparente 0,70
- classe di resistenza 12



DATI TECNICI				
spessore della muratura	cm	30,0	36,5	42,5
lunghezza	mm	248	248	248
larghezza	mm	300	365	425
altezza	mm	249	249	249

VALORE BASE				
peso specifico apparente	—	0,70	0,70	0,70
densità	kg/m ³	700	700	700
resistenza media f_{st}	N/mm ²	15	15	15

STATICA				
tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	1,4	1,4	1,4
resistenza caratteristica f_k	MN/m ²	3,9	3,9	3,9
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6

ISOLAMENTO TERMICO ¹⁾				
conducibilità termica	W/(mK)	0,09	0,09	0,09
trasmissione della parete [U] con intonaco	W/(m ² K)	0,28	0,23	0,20
trasmissione della parete [U] senza intonaco	W/(m ² K)	0,29	0,24	0,20
valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	210	256	298

COMPORTEMENTO AL FUOCO				
resistenza al fuoco REI	min.	REI-M 90 (F 90-A)		

ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ				
resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10

ISOLAMENTO ACUSTICO				
indice di valutazione R_w	dB	48,2	50,0	49,5

FABBISOGNO DI MATERIALE				
blocchi	pezzi/m ³	54	44	38
blocchi	pezzi/m ²	16	16	16
malta speciale „Dünnbettmörtel“ ³⁾	l/m ³ ca.	11	11	11

VOCE DI CAPITOLATO

Costruzione in muratura a piani perfettamente allineati secondo disegni di progetto e prescrizioni della D.L. in blocchi rettificati ThermoPlan® MZ90-G. I mattoni devono essere posti in opera in conformità alle istruzioni di posa con malta „Dünnbettmörtel“ con o senza rete in fibra in conformità al certificato di autorizzazione Z-17.1-1087.

Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con o senza rete in fibra di vetro posti in opera con malta speciale	
Classe di peso specifico apparente	0,70
Classe di resistenza	12
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,09 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	1,15 MN/m ²

..... m³ d = 36,5 cm (248/365/249 mm)
 [alternativo: d = 42,5 cm (248/425/249 mm)]
 [alternativo: d = 30,0 cm (248/300/249 mm)]

Blocchi rettificati ThermoPlan MZ90-G – malta speciale Dünnbettmörtel con rete in fibra di vetro



Possibilità di posa in opera:

- sistema V.Plus
- sistema VD

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.

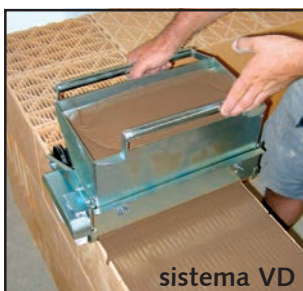
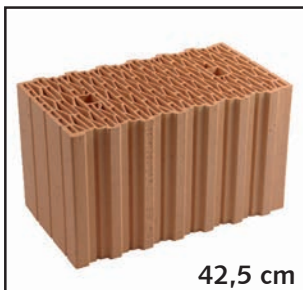
1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.

2)

3) La quantità necessaria di malta speciale "Dünnbettmörtel" è compresa nel prezzo dei blocchi (utilizzando il sistema V.Plus anche la rete di fibra).

ThermoPlan® S8

- mattone forato rettificato ad incastro
- conducibilità termica con prove sperimentali certificato secondo le norme EN 771
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino No. Z-17.1-1013
- classe di peso specifico apparente 0,60
- classe di resistenza 6



Possibilità di posa in opera:

- ✓ sistema V.Plus
- ✓ sistema VD

DATI TECNICI

	cm	36,5	42,5	49,0
spessore della muratura	cm	36,5	42,5	49,0
lunghezza	mm	248	248	248
larghezza	mm	365	425	490
altezza	mm	249	249	249

VALORE BASE

peso specifico apparente	—	0,60	0,60	0,60
densità	kg/m ³	600	600	600
resistenza media f_{st}	N/mm ²	7,5	7,5	7,5

STATICA

tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	0,7	0,7	0,7
resistenza caratteristica f_k	MN/m ²	1,8	1,8	1,8
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6

ISOLAMENTO TERMICO¹⁾

conducibilità termica	W/(mK)	0,08	0,08	0,08
trasmissione della parete [U] con intonaco	W/(m ² K)	0,21	0,18	0,16
trasmissione della parete [U] senza intonaco	W/(m ² K)	0,22	0,19	0,17
valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	256	298	343

COMPORTEMENTO AL FUOCO

resistenza al fuoco REI	min.	REI 90 (F 90-A)		
-------------------------	------	-----------------	--	--

ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ

resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10
---------------------------------------	-------	--------	--------	--------

ISOLAMENTO ACUSTICO

indice di valutazione R_w	dB	—	—	—
-----------------------------	----	---	---	---

FABBISOGNO DI MATERIALE

blocchi	pezzi/m ³	44	38	33
blocchi	pezzi/m ²	16	16	16
malta speciale „Dünnbettmörtel“ ²⁾	l/m ³ ca.	11	11	11

VOCE DI CAPITOLATO

Costruzione in muratura a piani perfettamente allineati secondo disegni di progetto e prescrizioni della D.L. in blocchi rettificati ThermoPlan® S8. I mattoni devono essere posti in opera in conformità alle istruzioni di posa con malta „Dünnbettmörtel“ con o senza rete in fibra in conformità al certificato di autorizzazione Z-17.1-1013.

Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con o senza rete in fibra di vetro posti in opera con malta speciale

Classe di peso specifico apparente	0,60
Classe di resistenza	6
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,08 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	0,7 MN/m ²

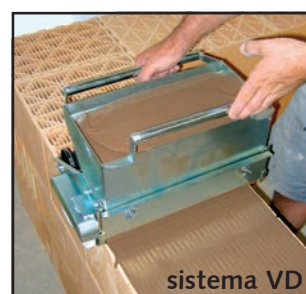
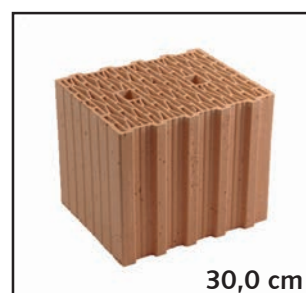
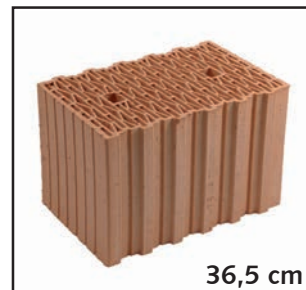
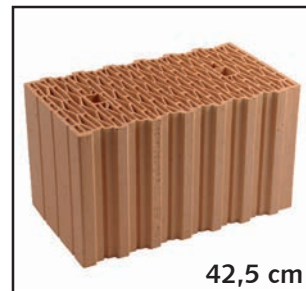
..... m³ d = 36,5 cm (248/365/249 mm)
 [alternativo: d = 42,5 cm (248/425/249 mm)
 [alternativo: d = 49,0 cm (248/490/249 mm)

Blocchi rettificati ThermoPlan S8 – malta speciale Dünnbettmörtel con rete in fibra di vetro

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.
 1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.
 2) La quantità necessaria di malta speciale „Dünnbettmörtel“ è compresa nel prezzo dei blocchi (utilizzando il sistema V.Plus anche la rete di fibra).

ThermoPlan® S9

- mattone forato rettificato ad incastro
- conducibilità termica con prove sperimentali certificato secondo le norme EN 771
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino No. Z-17.1-1013
- classe di peso specifico apparente 0,60/0,65
- classe di resistenza 6



DATI TECNICI				
spessore della muratura	cm	30,0	36,5	42,5
lunghezza	mm	248	248	248
larghezza	mm	300	365	425
altezza	mm	249	249	249
VALORE BASE				
peso specifico apparente	—	0,60	0,65	0,65
densità	kg/m ³	600	650	650
resistenza media f_{st}	N/mm ²	7,5	7,5	7,5
STATICA				
tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	0,7	0,7	0,7
resistenza caratteristica f_k	MN/m ²	1,8	1,8	1,8
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6
ISOLAMENTO TERMICO ¹⁾				
conducibilità termica	W/(mK)	0,09	0,09	0,09
trasmissione della parete [U] con intonaco	W/(m ² K)	0,28	0,23	0,20
trasmissione della parete [U] senza intonaco	W/(m ² K)	0,27	0,24	0,20
valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	180	237	276
COMPORTEMENTO AL FUOCO				
resistenza al fuoco REI	min.	REI 30 (F 30-A)	REI 90 (F 90-A)	
ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ				
resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10
ISOLAMENTO ACUSTICO				
indice di valutazione R_w	dB	—	—	—
FABBISOGNO DI MATERIALE				
blocchi	pezzi/m ³	54	44	38
blocchi	pezzi/m ²	16	16	16
malta speciale „Dünnbettmörtel“ ²⁾	l/m ³ ca.	11	11	11
VOCE DI CAPITOLATO				

Costruzione in muratura a piani perfettamente allineati secondo disegni di progetto e prescrizioni della D.L. in blocchi rettificati ThermoPlan® S9. I mattoni devono essere posti in opera in conformità alle istruzioni di posa con malta „Dünnbettmörtel“ con o senza rete in fibra in conformità al certificato di autorizzazione Z-17.1-1013.

Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con o senza rete in fibra di vetro posti in opera con malta speciale

Classe di peso specifico apparente	0,60	0,65
Classe di resistenza	6	6
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,09 W/mK	0,09 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	0,7 MN/m ²	0,7 MN/m ²

..... m³ d = 36,5 cm (248/365/249 mm)

[alternativo: d = 42,5 cm (248/425/249 mm)]

[alternativo: d = 30,0 cm (248/300/249 mm)]

Blocchi rettificati ThermoPlan S9 – malta speciale Dünnbettmörtel con rete in fibra di vetro

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.

1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.

2) La quantità necessaria di malta speciale „Dünnbettmörtel“ è compresa nel prezzo dei blocchi (utilizzando il sistema V.Plus anche la rete di fibra).

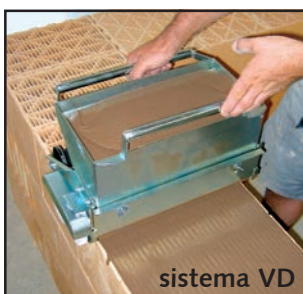
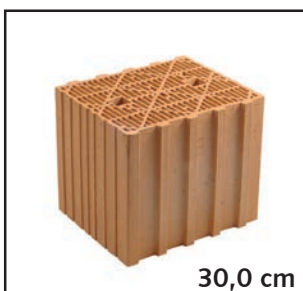
Possibilità di posa in opera:

sistema V.Plus

sistema VD

ThermoPlan® TS12

- mattone forato rettificato ad incastro
- conducibilità termica con prove sperimentali certificato secondo le norme EN 771
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino No. Z-17.1-1107
- classe di peso specifico apparente 0,75
- classe di resistenza 8



DATI TECNICI

	cm	30,0	36,5	42,5
spessore della muratura	cm	30,0	36,5	42,5
lunghezza	mm	248	248	248
larghezza	mm	300	365	425
altezza	mm	249	249	249

VALORE BASE

peso specifico apparente	—	0,75	0,75	0,75
densità	kg/m ³	750	750	750
resistenza media f_{st}	N/mm ²	10	10	10

STATICA

tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	1,2	1,2	1,2
resistenza caratteristica f_k	MN/m ²	3,1	3,1	3,1
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6

ISOLAMENTO TERMICO¹⁾

conducibilità termica	W/(mK)	0,12	0,12	0,12
trasmissione della parete [U] con intonaco	W/(m ² K)	0,36	0,30	0,26
trasmissione della parete [U] senza intonaco	W/(m ² K)	0,37	0,31	0,27
valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	225	274	319

COMPORTEMENTO AL FUOCO

resistenza al fuoco REI	min.	REI 30 (F 30-A)	REI-M 90 (F 90-A)
-------------------------	------	-----------------	-------------------

ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ

resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10
---------------------------------------	-------	--------	--------	--------

ISOLAMENTO ACUSTICO

indice di valutazione R_w	dB	48,3	49,5	>49,5
-----------------------------	----	------	------	-------

FABBISOGNO DI MATERIALE

blocchi	pezzi/m ³	54	44	38
blocchi	pezzi/m ²	16	16	16
malta speciale „Dünnbettmörtel“ ²⁾	l/m ³ ca.	11	11	11

VOCE DI CAPITOLATO

Costruzione in muratura a piani perfettamente allineati secondo disegni di progetto e prescrizioni della D.L. in blocchi rettificati ThermoPlan® TS12. I mattoni devono essere posti in opera in conformità alle istruzioni di posa con malta „Dünnbettmörtel“ con o senza rete in fibra in conformità al certificato di autorizzazione Z-17.1-1107.

Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con o senza rete in fibra di vetro posti in opera con malta speciale

Classe di peso specifico apparente	0,75
Classe di resistenza	8
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,12 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	1,2 MN/m ²

..... m³ d = 36,5 cm (248/365/249 mm)
 [alternativo: d = 42,5 cm (248/425/249 mm)]
 [alternativo: d = 30,0 cm (248/300/249 mm)]

Blocchi rettificati ThermoPlan TS12 – malta speciale Dünnbettmörtel con rete in fibra di vetro

Possibilità di posa in opera:

- sistema V.Plus
- sistema VD

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.

1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.

2) La quantità necessaria di malta speciale „Dünnbettmörtel“ è compresa nel prezzo dei blocchi (utilizzando il sistema V.Plus anche la rete di fibra).

ThermoPlan® TS²

- mattone forato rettificato ad incastro
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino
No. Z-17.1-907 (art. 165 e 167) / No. Z-17.1-993 (art. 220)/No. Z-17.1-1037 (art. 216 e 217 e 218)
- classe di peso specifico apparente 0,8/0,9
- classe di resistenza 10/12



DATI TECNICI

spessore della muratura	cm	11,5	11,5	17,5	17,5	24,0	24,0
lunghezza	mm	373	498	373	498	373	373
larghezza	mm	115	115	175	175	240	240
altezza	mm	249	249	249	249	249	249

VALORE BASE

peso specifico apparente	—	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
densità	kg/m ³	800	800	800	800	800	900
resistenza media f_{st}	N/mm ²	12,5	15	12,5	15	12,5	15

STATICA

tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	1,6	1,8	1,6	1,8	1,6	1,9
resistenza caratteristica f_k	MN/m ²	4,22	4,75	4,22	4,75	4,22	5,0
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6	6	6	6

ISOLAMENTO TERMICO¹⁾

conducibilità termica	W/(mK)	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,42
trasmissione della parete [U] con intonaco	W/(m ² K)	—	—	—	—	—	—
trasmissione della parete [U] senza intonaco	W/(m ² K)	—	—	—	—	—	—
valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	92	92	140	140	192	216

COMPORTEMENTO AL FUOCO

resistenza al fuoco REI	min.	REI 30	REI 30	REI-M 90	REI 30	REI-M 90	REI-M 90
-------------------------	------	--------	--------	----------	--------	----------	----------

ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ

resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10	5 – 10	5 – 10	5 – 10
---------------------------------------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ISOLAMENTO ACUSTICO

indice di valutazione R_w	dB	—	—	—	—	—	—
-----------------------------	----	---	---	---	---	---	---

FABBISOGNO DI MATERIALE

blocchi	pezzi/m ³	94	70	61	46	45	45
blocchi	pezzi/m ²	10,7	8	10,7	8	10,7	10,7
malta speciale „Dünnbettmörtel“ ²⁾	l/m ³ ca.	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5

VOCE DI CAPITOLATO

Costruzione in muratura a piani perfettamente allineati secondo disegni di progetto e prescrizioni della D.L. in blocchi rettificati ThermoPlan® TS². I mattoni devono essere posti in opera in conformità alle istruzioni di posa con malta „Dünnbettmörtel“ in conformità al certificato di autorizzazione Z-17.1-1037 [alternativo: Z-17.1-907 o Z-17.1-993].

Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con malta speciale

Classe di peso specifico apparente	0,8	0,8	0,9
Classe di resistenza	10	12	12
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,39 W/mK	0,39 W/mK	0,42 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	1,6 MN/m ²	1,8 MN/m ²	1,9 MN/m ²

..... m³ d = 24,0 cm (373/240/249 mm)

[alternativo: d = 11,5 cm (373/115/249 mm) [alternativo: d = 11,5 cm (498/115/249 mm]

[alternativo: d = 17,5 cm (373/115/249 mm) [alternativo: d = 17,5 cm (498/115/249 mm]

Blocchi rettificati ThermoPlan TS² – malta speciale Dünnbettmörtel

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.

1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.

2) La quantità necessaria di malta speciale „Dünnbettmörtel“ è compresa nel prezzo dei blocchi (utilizzando il sistema V.Plus anche la rete di fibra).

ThermoPlan® PFZ

- mattone forato rettificato ad incastro, con grandi vani da riempire tra un piano e l'altro con calcestruzzo C 12/15 fluido (granulometria 0-16)
- in conformità all' autorizzazione dell' istituto di tecnica delle costruzioni di Berlino No. Z-17.1-1000 o 1106
- classe di peso specifico apparente 0,8 (non riempito)
- classe di resistenza 8



DATI TECNICI

spessore della muratura	cm	14,5	17,5	20,0	24,0	30,0
lunghezza	mm	373	373	373	373	373
larghezza	mm	145	175	200	240	300
altezza	mm	249	249	249	249	249

VALORE BASE

peso specifico apparente	—	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
densità (vuoto)	kg/m ³	800	800	800	800	800
densità (riempito)	kg/m ³	1800	2000	2000	2000	2000
resistenza media f_{st} (riempito)	N/mm ²	1,80	2,00	2,00	2,00	2,00

STATICA

tensione di compressione ammissibile σ_0	MN/m ²	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7
resistenza caratteristica $f_k^{2)}$	MN/m ²	3,7	4,4	4,4	4,4	4,4
valore finale di dilatazione per umidità	mm/m	0	0	0	0	0
coefficiente di dilatazione termica α_T	10 ⁻⁶ /K	6	6	6	6	6

ISOLAMENTO TERMICO¹⁾

valore di accumulo termico	kJ/(m ² K)	300	350	400	480	600
----------------------------	-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----

COMPORTEMENTO AL FUOCO

resistenza al fuoco REI	min.	—	REI 30	REI 90 (F 90-AB)		
-------------------------	------	---	--------	------------------	--	--

ISOLAMENTO ALL'UMIDITÀ

resistenza alla diffusione del vapore	μ	5 – 10	5 – 10	5 – 10	5 – 10	5 – 10
---------------------------------------	-------	--------	--------	--------	--------	--------

ISOLAMENTO ACUSTICO

indice di valutazione R_w	dB	53,3	56,0	58,0	60,5	62,7
-----------------------------	----	------	------	------	------	------

FABBISOGNO DI MATERIALE

blocchi ⁵⁾	pezzi/m ³	73,79	61,14	53,50	44,80	35,67
blocchi ⁵⁾	pezzi/m ²	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
calcestruzzo di riempimento C12/15	l/m ³ ca.	441	457	460	479	473
(granulometria 0-16) con fluifizzante	l/m ² ca.	64	80	92	115	142

VOCE DI CAPITOLATO

Costruzione di muratura a tutti i piani con ThermoPlan® Planfüllziegel-PFZ perfettamente allineati e a piombo secondo disegno di progetto e prescrizioni della direzione lavori. I mattoni devono essere posti in opera conformemente alle istruzioni di posa con DRYFIX schiuma conformemente al certificato di autorizzazione Z-17.1-1000 o Z-17.1-1106. I vuoti verticali dei blocchi fonoisolanti devono essere riempiti con cls. fluido della classe di consistenza C14 o C15 ed almeno di classe di resistenza C12/15 secondo le norme EN 206-1:2001-07. La granulometria minima dell'inerte deve essere 8 mm e la massima 16 mm. Dopo posa dei mattoni il riempimento con cls. può avvenire a piano per piano. Produttore: Ziegelwerk Klosterbeuren

Muratura in mattone forato ad incastro senza malta con o senza rete in fibra di vetro posti in opera con malta speciale

Classe di peso specifico apparente	0,60
Classe di resistenza	6
Valore di calcolo del coefficiente di conducibilità termica λ_R	0,09 W/mK
Valore di base della tensione di compressione ammissibile σ_0	0,7 MN/m ²

..... m³ d = 24,0 cm (373/240/249 mm)
 [alternativo: d = 14,5 cm (373/145/249 mm) [alternativo: d = 17,5 cm (373/175/249 mm)
 [alternativo: d = 20,0 cm (373/200/249 mm) [alternativo: d = 30,0 cm (373/300/249 mm)

Blocchi rettificati ThermoPlan PFZ – DRYFIX schiuma

Le caratteristiche tecniche finali delle murature dipendono in gran misura anche dalle soluzioni di dettaglio. Una documentazione più dettagliata può essere richiesta direttamente a noi.

1) Con 20 mm di intonaco leggero all'esterno e 10 mm di intonaco calce o gesso all'interno.

2) Sistema DRYFIX: la schiuma viene fatturata a parte - consegna mattoni senza malta.

Il nostro sito Internet in italiano:

I NOSTRI INDIRIZZI:

Internet



www.zwk.de

Sul nostro sito trovate un'ampia serie di informazioni sul tema costruire con mattoni.

Mail



info@zwk.de

Nel caso in cui qualche volta non troviate le informazioni desiderate, o se avete particolari domande o necessità, potete raggiungerci direttamente per E-Mail. Approfittatene!

www.zwk.de/it/

Nessuna pubblicazione è più attuale di Internet:

Naturalmente potete trovare in questo catalogo tutte le voci di capitolato dei laterizi più nuovi ed attualmente in uso. Nel nostro sito sarete sempre informati sullo sviluppo dei nostri prodotti e su tutte le ulteriori novità relative alle costruzioni in laterizio e potrete trovare le voci di capitolato sempre aggiornate da scaricare.

Testi per bando di concorso:

accanto ai dati tecnici e alle descrizioni illustrate dei prodotti potete trovare sul nostro sito internet all'indirizzo www.zwk.de/service-ausschreibungstexte.htm anche i testi per i bandi per i nostri prodotti di uso comune. Questi testi sono memorizzati in formato RFT, basta cliccare sul testo, scaricarlo e in seguito utilizzarlo nella propria domanda di bando o in un programma testi.

Prodotti:

qui trovate le descrizioni illustrate ed i dati tecnici dei mattoni più importanti, indicazioni per l'utilizzo e una lista dei materiali necessari da scaricare. Qui sarete informati anche ampiamente su cassonetti per avvolgibili, architravi, attrezzi e mattoni portabottiglie. Inoltre su questa pagina troverete anche prodotti consigliabili per diversi tipi di case.

Servizio clienti:

un esempio da scaricare dalla nostra ampia offerta di servizi sono le disposizioni per la messa in posa ed altri dettagli. Queste pagine create in formato A4 vi danno dei consigli pratici per l'utilizzo dei nostri mattoni. Accanto alle Varianti –angolo per pareti in muratura da 30,0 cm a 49,0 cm per esterni si trovano qui per esempio delle illustrazioni come sovrapporre i soffitti, come accostare il tetto e molte altre indicazioni per pareti costruite con mattoni fonoisolanti (Planfüllziegel).

Ultissime informazioni:

Tutte le novità, le informazioni tecniche, le informazioni sulle nostre manifestazioni e sui corsi di aggiornamento ecc. possono essere ricercate presso di noi in Internet. In questo modo siete sempre aggiornati su tutte le nostre più recenti attività.

La Mediateca:

Nello nostro nuovo „Cinema laterizi“ trovate i filmi „Visita guidata nella fornaci di Klosterbeuren“, „I mattoni della linea MZ“ e „Il sistema V.Plus“.

Il link „www.zwk.de/it/mediathek_it.html“ Vi porta direttamente sul sito.

Download



Nella nostra area downloads di nuova costruzione potete trovare voci capitolato, istruzioni di posa ed autorizzazioni contenute in questo libro che possono essere scaricate.

Selezionare il paese



Nel nostro sito avete sempre la possibilità di scegliere di attivare alternativamente la pagina in lingua tedesca o italiana.

Notiziario @ Lingua Rete di ver

Deutsch (Tedesco)

Italiano

English

Ziegelwerk Klosterbeuren
Ludwig Leinsing GmbH + Co KG
Ziegeleistraße 12
D-87727 Babenhausen

Telefon 0049 83 33 – 92 22-0
Telefax 0049 83 33 – 44 05
E-Mail info@zwk.de
Internet www.zwk.de

