





*“Sono materia naturale  
trasformata in forza:  
usami con intelligenza e  
io ti garantirò comfort  
e sostenibilità.”*

**IL LATERIZIO**



# INDICE

6

CHI SIAMO

8

PROPOSTA PROGETTUALE

10

INTRODUZIONE

24

BLOCCHI STAUDACHER

41

BLOCCHI LEIPFINGER BADER

56

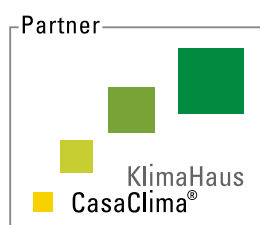
GAMMA PRODOTTI NORDTEX



CATALOGHI  
NORDTEX



NOVITÀ  
PRODOTTI



**NORDTEX è un partner CasaClima®.**

Condividiamo con l'agenzia la filosofia di proporre materiali che garantiscono il **massimo risparmio energetico e il minimo impatto ambientale** in tutte le fasi del loro ciclo di vita, dal processo produttivo allo smaltimento dimostrando il nostro impegno concreto verso la **sostenibilità e l'efficienza**.



**NORDTEX Srl**

0472 84 71 10

[info@nordtex.it](mailto:info@nordtex.it)

[www.nordtex.it](http://www.nordtex.it)

**20**  
**ANNI**  
2005 - 2025

Nordtex nasce nel 2005 per importare, produrre e divulgare **soluzioni per l'edilizia**, con prodotti per lo più naturali, da applicare nella **costruzione di edifici e nella riqualificazione degli esistenti**. La loro corretta applicazione permette un'adeguata difesa sia dal freddo invernale che dal caldo estivo aumentando notevolmente il comfort termico e acustico percepito.

La gamma dei materiali disponibili permette di risolvere tutti i nodi costruttivi parte dal vespaio sotto fondazione, passando per pavimenti, pareti o soffitti radianti, fino alla copertura. Legno, argilla, vetro, gesso, sono le materie prime dalle quali si possono ricavare prodotti e soluzioni **performanti e riciclabili**, con un alta durabilità e traspirabilità.

# PROPOSTA PROGETTUALE

NORDTEX propone una vasta scelta di soluzioni progettuali per affrontare complessi nodi tecnici:

Fondazioni e pavimentazioni // **Pareti verticali opache** // Tetti e coperture

Per edifici nuovi e per edifici da riqualificare. L'obiettivo è eliminare i ponti termici utilizzando materiali sostenibili al fine di ottenere un involucro che garantisca gli standard di tenuta all'aria richiesti per ottenere le performance degli edifici ad energia quasi zero. Sul sito **nordtex.it** proponiamo 12 tavole tecniche complete di calcolo delle trasmittanze termiche verificata con il software PHPP.

## PARETE ESTERNA

(Blocco rettificato - intonaci di calce naturale NHL5)

### CHIUSURA VERTICALE

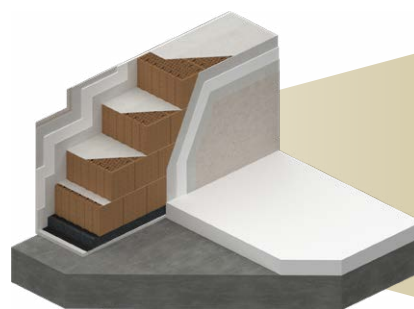
#### CARATTERISTICHE GENERALI

**Unità tecnologica:**

Chiusura verticale. Parete perimetrale verticale per edifici di nuova costruzione

**Tipologia:**

Sistema di posa a umido



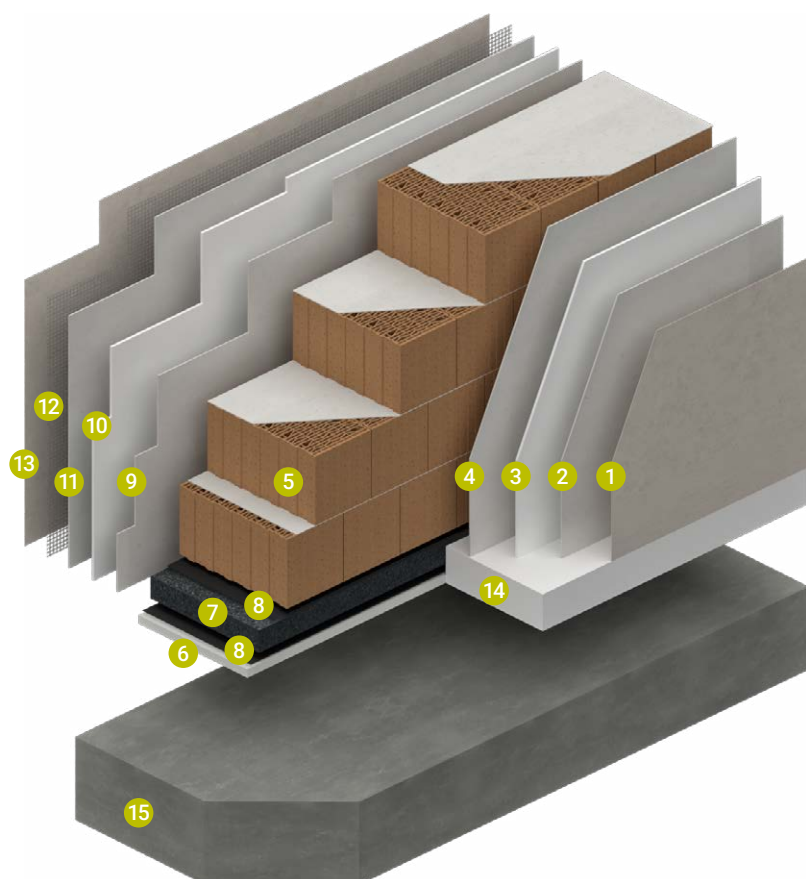
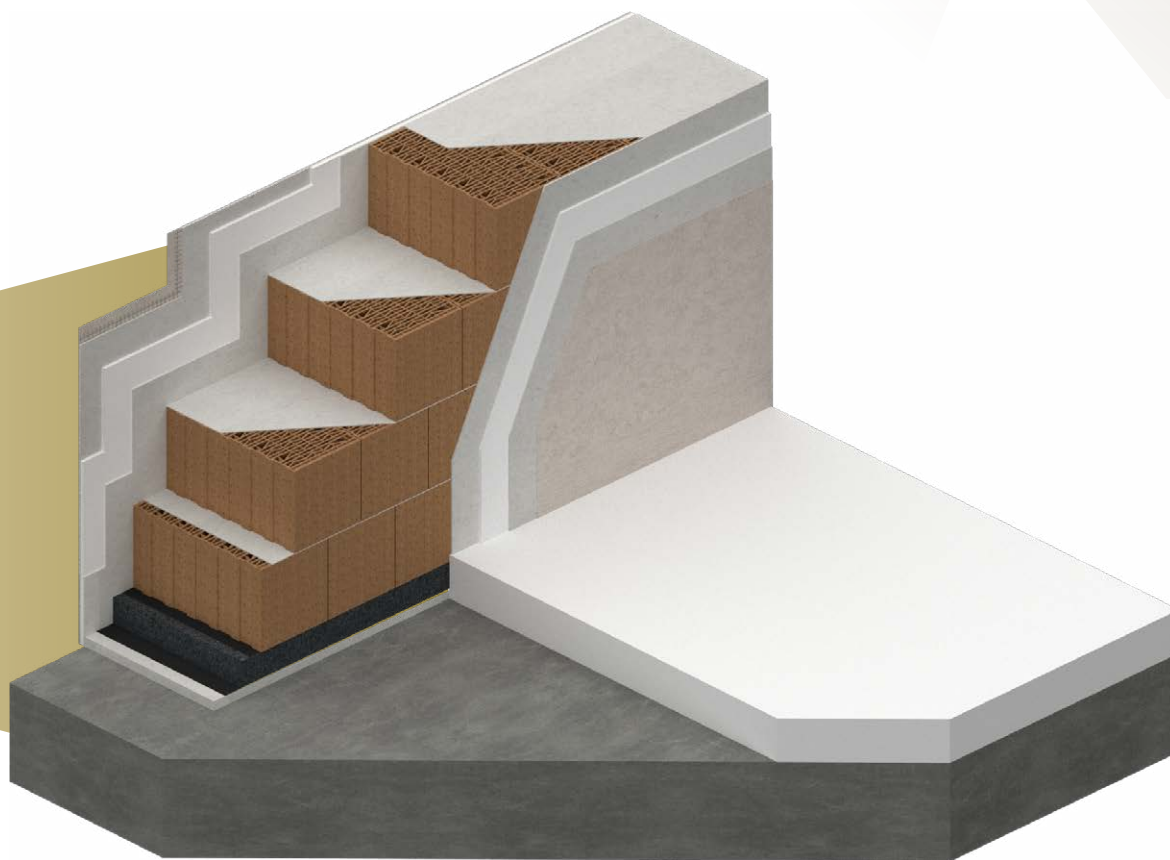
#### CARATTERISTICHE FISICO TECNICHE

| Stratigrafia                                   | Spessore (cm) | Densità p (Kg/m³) | Conducibilità λ (cm) | Resistenza (m²K/W) | Calore specifico c (J/K·kg) | Resistenza al vapore μ |
|------------------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1. Finitura traspirante                        | 0,2           | >1000             | 0,610                | -                  | -                           | 10                     |
| 2. Rasatura in NHL                             | 0,2           | >1000             | 0,760                | -                  | -                           | 10                     |
| 3. Corpo intonaco NHL5                         | 2             | >1000             | 0,610                | -                  | -                           | 12                     |
| 4. Ponte di aderenza NHL                       | 0,5           | >1000             | 0,760                | -                  | -                           | 10                     |
| 5. Blocco Thermopor SL 08 - Plan 0,08          | 49            | 600               | 0,080                | -                  | -                           | -                      |
| 9. Ponte di aderenza NHL                       | 0,5           | >1000             | 0,760                | -                  | -                           | 10                     |
| 10. Corpo intonaco NHL5                        | 2             | >1000             | 0,610                | -                  | -                           | 12                     |
| 11. Rasatura in NHL                            | 0,2           | >1000             | 0,760                | -                  | -                           | 10                     |
| 13. Finitura traspirante                       | 0,2           | >1000             | 0,610                | -                  | -                           | 10                     |
| <b>Spessore totale (cm)</b>                    |               |                   |                      |                    |                             | <b>53,9</b>            |
| <b>Trasmittanza pacchetto solaio U (W/m²K)</b> |               |                   |                      |                    |                             | <b>(1) 0,157</b>       |

#### PRESTAZIONI ENERGETICHE

| Zone climatiche                                   | A e B | C    | D    | E    | F    |
|---------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|
| Trasmittanza limite U (W/m²K)<br>(D.M 26/05/2015) | 0,43  | 0,34 | 0,29 | 0,26 | 0,24 |
|                                                   | ✓     | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |

(1) Calcolato con il software Passive House Planning Package (PHPP)



- 1 Finitura traspirant
- 2 Rasatura in NHL
- 3 Corpo intonaco NHL5
- 4 Ponte di aderenza NHL
- 5 Blocco Thermopor SL 08 – Plan 0,08
- 6 Strato di livellamento (1 cm min.- 3 cm max.)
- 7 Isolante termico vetro cellulare Nordtex V600
- 8 Collante bituminoso
- 9 Ponte di aderenza NHL
- 10 Corpo intonaco NHL5
- 11 Rasatura in NHL
- 12 Rete Glass 160
- 13 Finitura traspirante
- 14 Pacchetto solaio interno
- 15 Solaio di fondazione



## BLOCCHI IN LATERIZIO





**ISOLAMENTO  
ACUSTICO**



**SFASAMENTO  
TERMICO**



**ISOLAMENTO  
TERMICO**



**FACILITÀ  
DI POSA**



**RESISTENZA  
AI URTI**



**PROTEZIONE  
AL FUOCO**



**RETTIFICA  
DI PRECISIONE**



**TRASPIRABILITÀ**



**QUALITÀ  
COSTRUTTIVA**



**COMFORT  
ABITATIVO**

# BLOCCHI RETTIFICATI

La sfida di migliorare il laterizio, un prodotto apparentemente perfetto da migliaia di anni, ha origine una quarantina di anni fa nel Nord Europa. Infatti da sempre, i laterizi hanno accompagnato le ere delle nostre civiltà, in ogni parte del mondo, in ogni popolo e cultura l'argilla è stata alla base dei processi produttivi a fini abitativi che nell'arco della storia hanno determinato gli edifici e le costruzioni dove viviamo, lavoriamo e che visitiamo. L'esigenza di migliorare un modello così duttile, durevole e antico deve rispondere alla ricerca di sistemi costruttivi all'avanguardia. In questo viaggio pionieristico che aveva l'obiettivo di utilizzare materiali sempre più performanti per garantire il massimo risparmio energetico e il minimo impatto ambientale, l'argilla con i suoi laterizi si sono presi ancora una volta un posto d'eccezione nella lotta alla riduzione delle emissioni.

Il blocco rettificato, con la semplicità ed eleganza rappresenta l'espressione più iconica del movimento **«green deal»**



## DEFINIZIONE



I blocchi sono sottoposti ad un processo meccanizzato di rettifica, che grazie a tolleranze altamente ristrette, permette che le facce di posa siano perfettamente piane e parallele. Ovvero sono caratterizzati da una superficie di appoggio perfettamente planare sia nel piano ortogonale che in quello longitudinale. Questo processo permette di poter lavorare con malte o adesivi poliuretanici a spessore quasi zero.

## INNOVAZIONE

Un unico prodotto, che garantisce prestazioni termiche in grado di soddisfare le esigenze di un edificio passivo, garantire il confort abitativo e al tempo stesso una durata nel tempo di un edificio tradizionale. I blocchi rettificati differiscono da quelli tradizionali non solo per le caratteristiche di precisione produttiva, ma soprattutto per le performance termiche. In media hanno un peso notevolmente ridotto, possono essere caratterizzati da setti sottili o setti riempiti con materiali minerali, o vegetali.



**PRODURRE PER IL FUTURO,  
RISPETTANDO LA TRADIZIONE**

## MALTA DI ALLETTAMENTO

Il segreto innovativo è rappresentato dalla riduzione dell'utilizzo della malta di allettamento. Con un abbattimento di oltre l'80% di utilizzo, questa tecnologia ha permesso l'annullamento del ponte termico della malta, e al tempo stesso la riduzione drastica dei costi di energia di un sistema tradizionale, facilitando notevolmente le fasi di lavorazione del cantiere, i tempi di posa si dimezzano.



## UN PROGETTO SOSTENIBILE DIFFICILMENTE IMITABILE

I blocchi rettificati, sono composti da una materia prima antica che, utilizzata in modo intelligente, rappresenta la soluzione più performante ed ecosostenibile nel mondo delle nuove costruzioni. Per raggiungere questi parametri di efficienza energetica, con altre tipologie costruttive, come ad esempio i sistemi ETICS, in fase di progettazione un progettista deve prevedere sistemi con una adeguata resistenza agli urti, resistenza al fuoco e considerare il ciclo di vita dell'intervento. La storia ha dimostrato, che con una muratura massiccia monolitica, queste analisi di progettazione sono verificate.



### Carico della muratura fino all'83% in più

Blocco rettificato W14 rivestito, spessore parete 36,5 cm:  
 $\text{Max F} = 1,1 \text{ MN} / \text{m}^2 * 0,365 \text{ m} = 0,4015 \text{ MN} / \text{m} = 40,15 \text{ t.}$

Blocco tradizionale W14 con LM 21, spessore parete 36,5 cm:  
 $\text{Max F} = 0,6 \text{ MN} / \text{m}^2 * 0,365 \text{ m} = 0,219 \text{ MN} / \text{m} = 21,9 \text{ t.}$

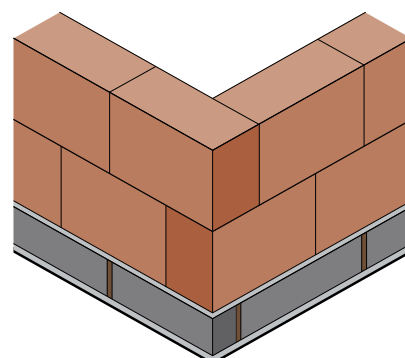
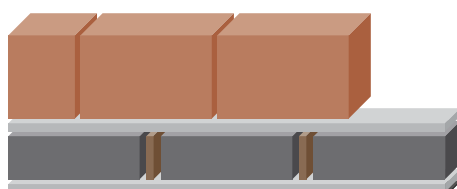
### Confronto del carico della muratura in tonnellate



## LA POSA: PARTIAMO DAL BASSO

Per evitare la risalita di eventuale umidità è buona norma rettificare il perimetro di posa, posizionare elementi in vetro cellulare in funzione della tipologia di muratura (portante o tamponamento) ed iniziare poi con il primo corso di blocchi rettificati, incollati con la stesura del collante mediante l'apposito attrezzo che garantisce uniformità di distribuzione e corretto spessore.

- Blocco
- Collante bituminoso
- Malta M10
- Vetro cellulare
- Guaina Tagliamuro



# FABBRICAZIONE DI BLOCCHI RETTIFICATI

La produzione di blocchi rettificati consiste in diverse fasi e utilizza materiali scelti con cura per garantire prestazioni meccaniche, termiche e di durabilità. Ecco una panoramica del processo e delle caratteristiche rilevanti, con riferimenti anche storici.

## Dall'antichità a oggi

Il laterizio è uno dei materiali da costruzione più antichi utilizzati dall'uomo: già migliaia di anni fa mattoni e blocchi in argilla cotta venivano impiegati per realizzare abitazioni solide e durevoli, grazie alla loro resistenza meccanica e alla capacità di garantire comfort abitativo in climi diversi.



## Materie prime e materiali

Alla base della produzione dei blocchi rettificati vi è l'argilla naturale, spesso combinata con miscele laterizie specifiche, alla quale possono essere aggiunti componenti organici come segatura, cellulosa o farine legnose che, durante la cottura, creano porosità interne migliorando l'isolamento termico e riducendo il peso complessivo dell'elemento.

### TERRA (ARGILLA)



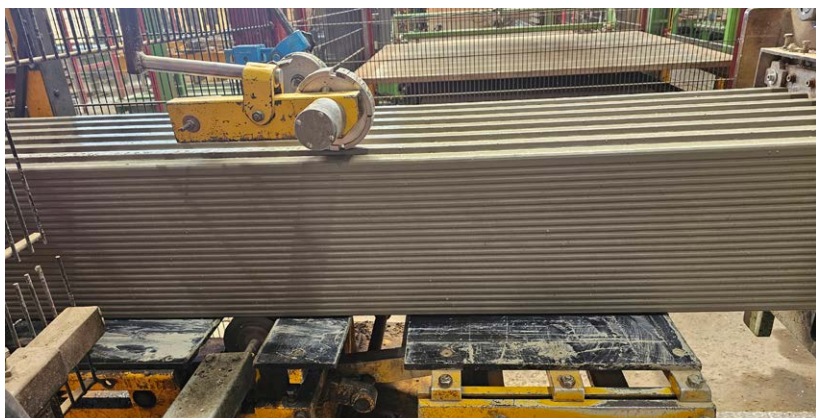
### CELLULOSA

### SEGATURA



### Un processo che garantisce resistenza e durata

Una volta preparato l'impasto, i blocchi vengono modellati con precisione, fatti essiccare e successivamente cotti in forni a temperature molto elevate: questo processo conferisce al materiale compattezza, resistenza e una struttura ceramica stabile, che assicura durabilità e prestazioni costanti nel tempo.



Oltre ai blocchi tradizionali, esistono varianti riempite, in cui le cavità interne vengono completate con materiali isolanti naturali come la fibra di legno o con minerali leggeri, così da unire la robustezza strutturale del laterizio con un'elevata capacità di coibentazione e risparmio energetico.



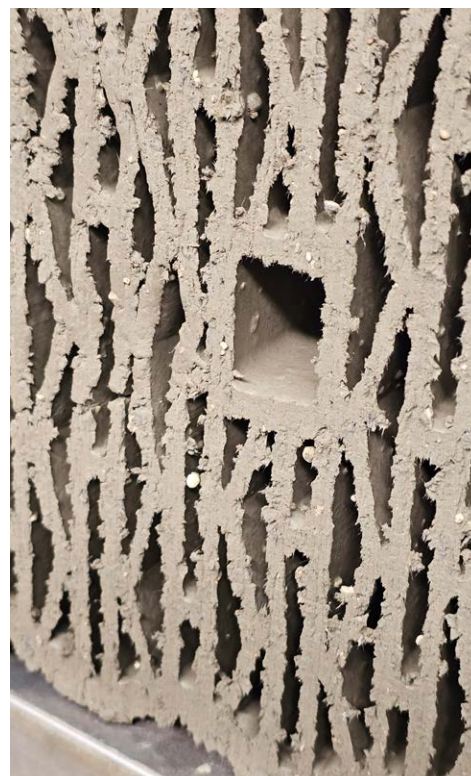
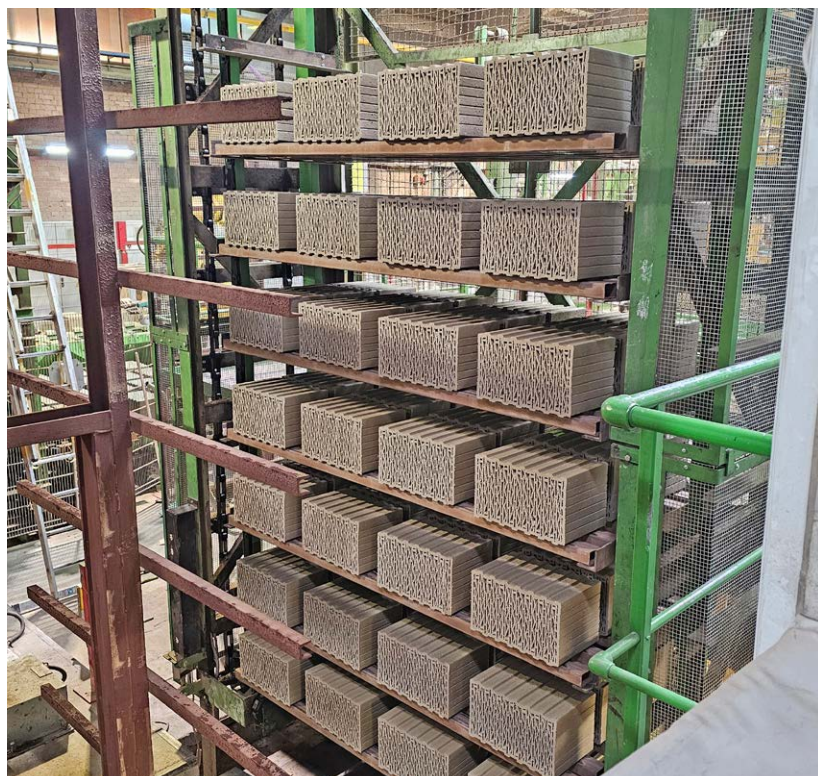
## Rettifica delle superfici

Il termine "rettificato" significa che le facce orizzontali sono rese perfettamente piane, lisce e parallele grazie a processi di lavorazione, al fine di ottenere giunti molto sottili in posa. Questa rettifica consente che lo spessore della malta possa essere molto ridotto, riducendo ponti termici e dispersioni di calore dovute alla malta stessa.

Il sistema rettificato implica una posa a incastro o con malta sottile, per ridurre le discontinuità termiche.

## Vantaggi tecnologici

- Grazie alla planarità delle superfici e ai giunti sottili, si ottiene una migliore efficienza termica e la riduzione dei ponti termici.
- I blocchi rettificati possono facilitare la costruzione di edifici con alta efficienza energetica.
- Nei blocchi riempiti, si uniscono le proprietà strutturali del laterizio con capacità isolanti aggiuntive.



## Riferimenti storici e uso tradizionale

L'uso del laterizio è millenario: i mattoni in argilla cotta sono stati utilizzati da secoli in molte culture per la loro resistenza, capacità termica e durabilità. La novità moderna dei blocchi rettificati è l'impiego di tecniche industriali che permettono finiture precise e prestazioni elevate. L'evoluzione tecnologica ha permesso di ottenere blocchi che combinano la tradizione del laterizio con le esigenze dell'edilizia contemporanea.



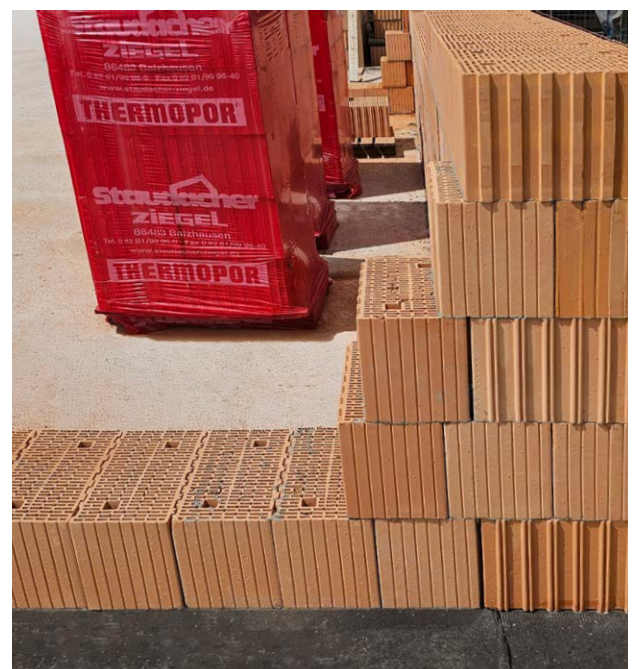
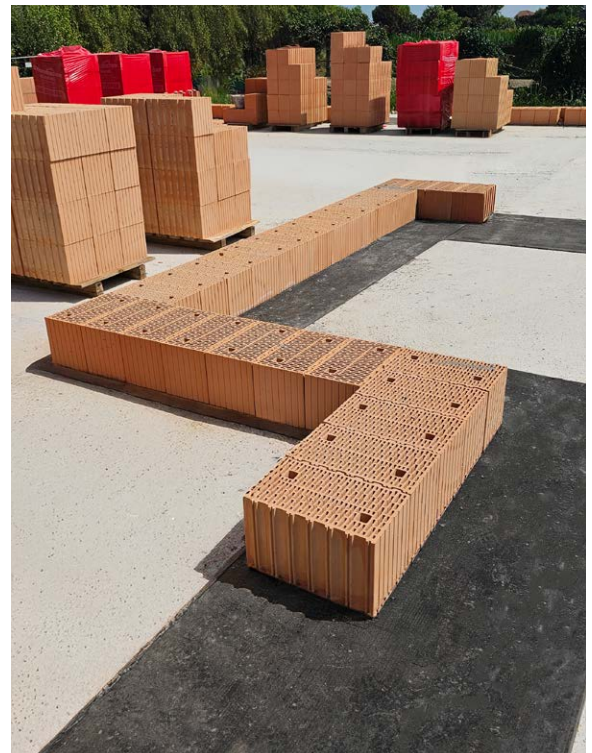
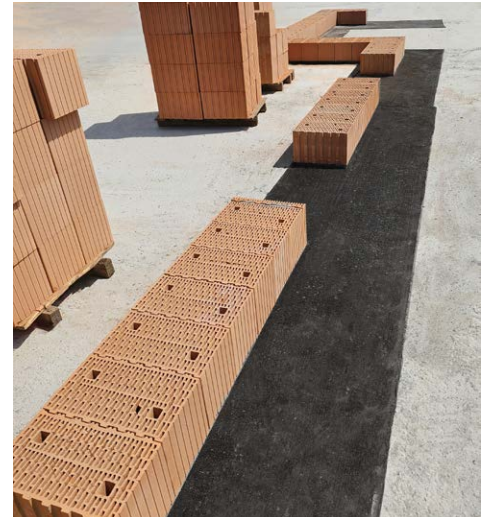
## Realizzazioni con blocchi in laterizio

Le realizzazioni con blocchi in laterizio – edifici, murature e strutture – rappresentano una tipologia costruttiva molto diffusa in edilizia.

Le costruzioni che utilizzano blocchi di laterizio offrono una combinazione equilibrata di resistenza strutturale, isolamento termico e durabilità. I blocchi vengono messi in opera seguendo schemi modulari, con le giunzioni verticali e orizzontali accuratamente realizzate per garantire continuità e contenere i ponti termici.

Nelle realizzazioni moderne è frequente impiegare blocchi rettificati con superfici piane per ridurre gli spessori delle giunture e migliorare le prestazioni energetiche. In alcuni sistemi, i blocchi sono riempiti internamente con materiali isolanti come fibra di legno o perlite, per aumentare la coibentazione senza aggiungere elementi esterni.

Le murature con blocchi consentono una posa rapida e precisa rispetto ai mattoni tradizionali, riducendo errori e tempi di cantiere. L'uso di blocchi normati e certificati garantisce uniformità, prestazioni controllate e sicurezza strutturale.



## ISTRUZIONI DI POSA PER BLOCCHI RETTIFICATI



### 1 Applicazione di uno strato livellante

Le irregolarità presenti nella superficie di partenza della muratura devono essere corrette utilizzando una malta in classe M10. Si consiglia l'utilizzo delle staffe di livellamento.



### 2 Posa della prima fila di blocchi rettificati

La posa della prima fila di blocchi deve essere eseguita con la massima cura, utilizzando livella e corda tesa. Questo passaggio rappresenta la base per l'intera muratura.



### 3 Preparazione del collante

Utilizzando un miscelatore, il collante Maxit 900 D deve essere mescolato fino a ottenere una preparazione priva di grumi. Dopo un breve periodo di "riposo" (5 minuti), basta rimescolare brevemente - e il composto è pronto.



### 4 Riempire il rullo

Versare il collante pronto nel rullo per l'applicazione. La consistenza dovrebbe essere simile a quella del miele, in modo da garantire un'applicazione pulita e uniforme, creando uno strato sottile di colla.



### 5 Applicare la colla

Con il rullo, distribuire uniformemente il collante su tutta la superficie con uno spessore di circa 3 mm. Il risultato dovrà essere uno strato di colla uniforme e completamente chiuso.



### 6 Posa dei blocchi rettificati

I blocchi rettificati vengono posizionati esattamente con la giuntura di testa uno accanto all'altro, ottenendo così una muratura omogenea e quasi priva di fughe.

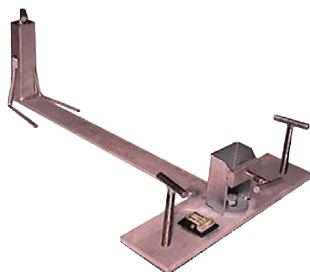
## Accessori

I valori acustici sono stati calcolati secondo la norma DIN 4109 allegato 1, novembre 1989 inclusa intonacatura su ambo i lati di 20 kg/m<sup>2</sup>

|                                     | Art. Nr. | Descrizione                             |
|-------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| Accessori per i blocchi rettificati | 81211    | Rullo stendimalta unimax X Plus 49,0 cm |
|                                     | 81200    | Rullo stendimalta unimax X Plus 42,5 cm |
|                                     | 81199    | Rullo stendimalta unimax X Plus 36,5 cm |
|                                     | 81198    | Rullo stendimalta unimax X Plus 30,0 cm |
|                                     | 81197    | Rullo stendimalta unimax X Plus 24,0 cm |
| Accessori generali                  | 81110    | Due staffe di livellamento              |



unimax X Plus

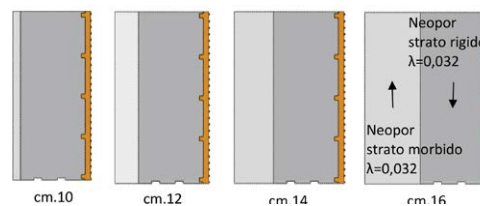


Staffa di livellamento

## Cordolo isolato

### FORMATO

| Spes. 12 cm | lunghezza x larghezza x altezza | Spes. 14 cm | lunghezza x larghezza x altezza |
|-------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|
| DRE 120/200 | 500 x 120 x 200                 | DRE 140/200 | 500 x 140 x 200                 |
| DRE 120/220 | 500 x 120 x 220                 | DRE 140/220 | 500 x 140 x 220                 |
| DRE 120/240 | 500 x 120 x 240                 | DRE 140/240 | 500 x 140 x 240                 |
| DRE 120/260 | 1.250 x 120 x 260               | DRE 140/260 | 500 x 140 x 260                 |



### CALCOLO DEL VALORE $\psi$ (PONTE TERMICO) ESEMPIO CON SOLAIO DA 20 CM

| Conduttività parete esterna $\lambda=$ | 300           | 365           | 425           | 490           |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 0,07                                   | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) |
| 0,08                                   | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) |
| 0,09                                   | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) |
| 0,10                                   | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) |
| 0,12                                   | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) | < 0,12 W/(mK) |

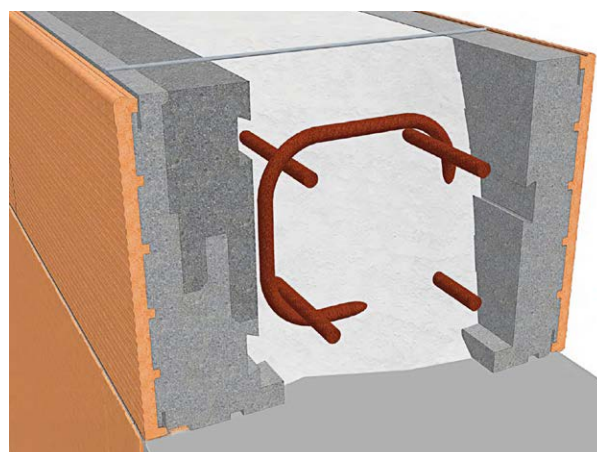
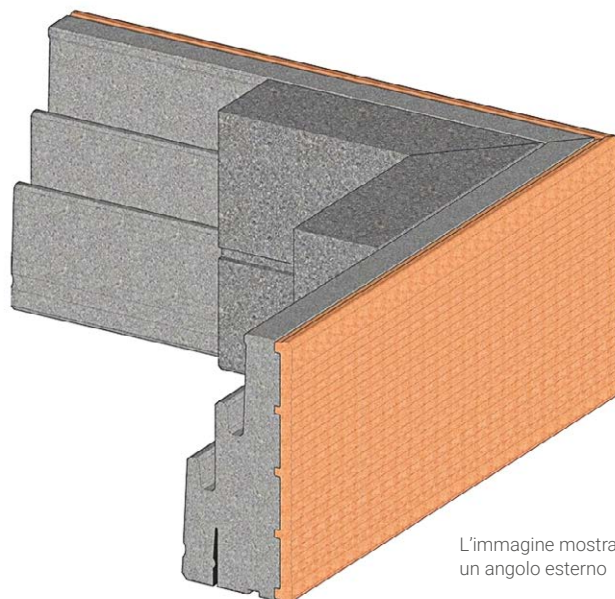
# SISTEMA CON CASSERO ISOLATO PERIMETRALE DEL SOLAIO

## CASSERO PERIMETRALE DEL SOLAIO PER UN MAGGIORE ISOLAMENTO ACUSTICO

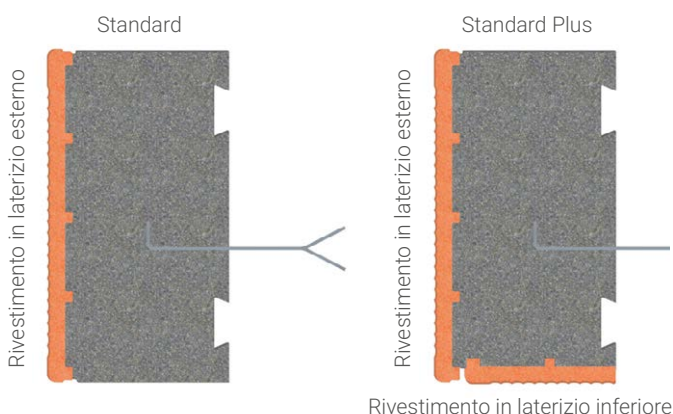
- ✓ Per giunti migliorati nelle costruzioni in muratura massiva
- ✓ Ottimizzazione semplice ed efficace dei ponti termici
- ✓ Facile da montare grazie agli angoli prefabbricati
- ✓ Grande risparmio di tempo grazie ai brevi tempi di posa



- ✓ Giunzione senza fughe grazie agli angoli prefabbricati
- ✓ Elevata stabilità
- ✓ Cassero continuo perimetrale senza giunti ciechi o incollati



## CASSERO PERIMETRALE DEL SOLAIO PER ARCHITRAVE A LIVELLO DEL SOLAIO



### SUPPORTO PER INTONACO:



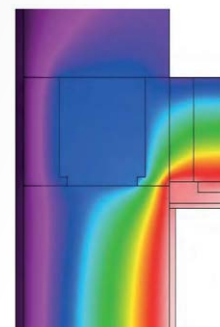
RIVESTIMENTO IN LATERIZIO 10 MM



FONDO ROSSO DI ADESIONE PER INTONACO

## CASSERO PERIMETRALE DEL CORDOLO LA SOLUZIONE PROFESSIONALE PER I DETTAGLI COSTRUTTIVI

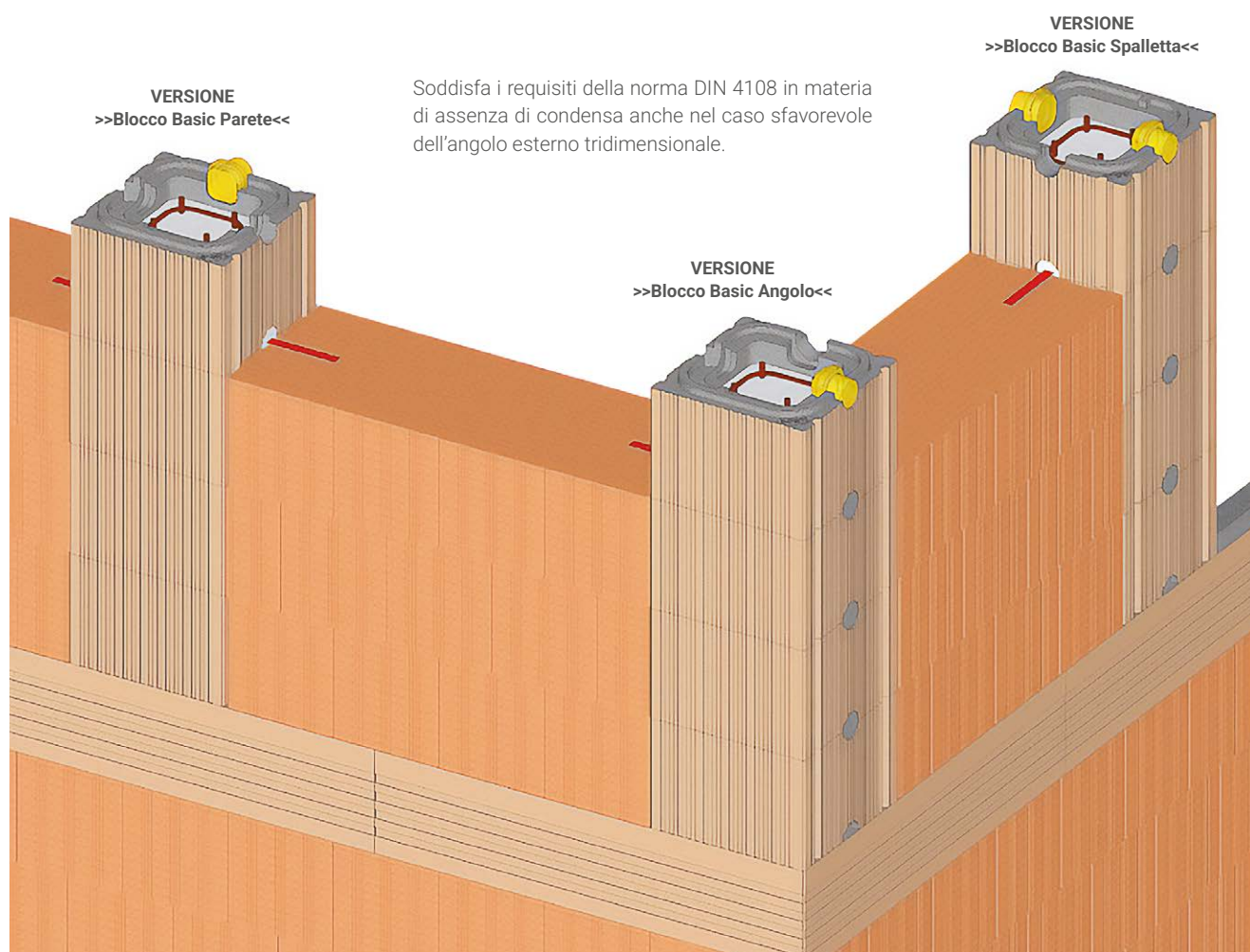
- ✓ Ampia varietà di combinazioni per nuclei in calcestruzzo e armature di spessore variabile
- ✓ Ottimizzazione semplice ed efficace dei ponti termici
- ✓ Facile da montare grazie agli elementi modulari
- ✓ Grande risparmio di tempo grazie ai brevi tempi di posa
- ✓ Non sono necessari ulteriori lavori di cassetatura



  
POSA RAPIDA E SEMPLICE

  
CONFORME AI REQUISITI TERMICI - VALORI PSI MINIMI

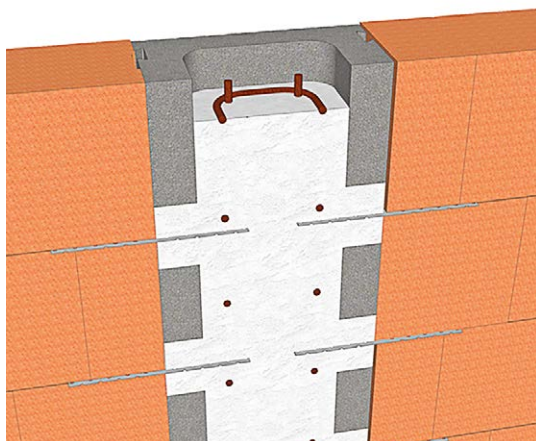
## CASSERO ISOLANTE PER PILASTRI



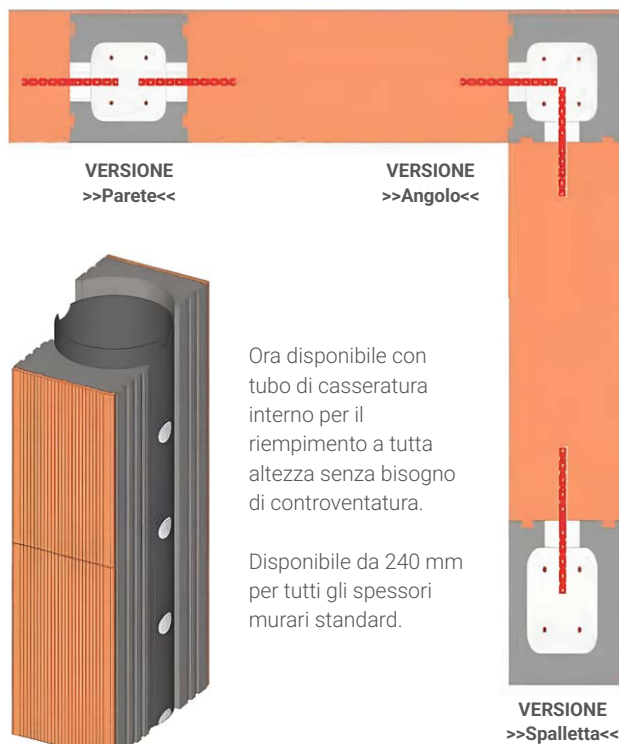
## CASSERO ISOLANTE PER PILASTRI >>COLONNA<< OTTIMIZZATA PER L'APPLICAZIONE E SICURA NELL'ESECUZIONE

- ✓ Alta efficienza grazie ai brevi tempi di posa
- ✓ Neopor® WLG 032 a elevata resistenza alla compressione
- ✓ Non sono necessari ulteriori lavori di cassetatura (vedere le istruzioni di montaggio)
- ✓ Collegamento ad incastro con la muratura adiacente

L'immagine mostra una sezione trasversale



I connettori murari comuni garantiscono il collegamento tra pilastro e muratura





*Il blocco rettificato, con  
la semplicità ed eleganza  
rappresenta l'espressione  
più iconica del movimento  
« green deal »*

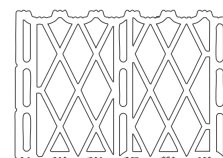


# THERMOPOR TV AERO

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO DI PERLITE

Omologazione abZ / aBG Z 17.21 - 1220 Deutsche Institut für Bautechnik

**NATURALE, ISOLANTE E SOSTENIBILE.** Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in granulato minerale incombustibile per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



Rappresenta l'ulteriore sviluppo dei mattoni con isolante per murature. Grazie al materiale interno dalle straordinarie proprietà isolanti, TV AERO™ è il prodotto ideale per costruire in modo energeticamente efficiente. La disposizione dei setti interni, consolidata dal punto di vista tecnico, e la resistenza alla compressione e l'isolamento acustico rendono questo prodotto la scelta perfetta per edifici a più piani.

### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          |  | Tamponamento |             |  |
|----------------------------|----------|--|--------------|-------------|--|
| <b>SPESSORE MURO cm</b>    |          |  | <b>36,5</b>  | <b>42,5</b> |  |
| Codice articolo            |          |  | 58166        | 58176       |  |
| Lunghezza                  | mm       |  | 247          | 247         |  |
| Spessore                   | mm       |  | 365          | 425         |  |
| Altezza                    | mm       |  | 249          | 249         |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ |  | 44           | 38          |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² |  | 16           | 16          |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo |  | 17,05        | 19,74       |  |
| Peso indicativo al bancale | kg       |  | 780          | 668         |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi    |  | 40           | 30          |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{e0n} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |       |  |      |      |  |
|----------|-------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m²K |  | 0,21 | 0,18 |  |
|----------|-------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \text{Log M}$

|                                     |    |  |      |          |  |
|-------------------------------------|----|--|------|----------|--|
| Valore di isolamento acustico $R_w$ | dB |  | 50,2 | in prova |  |
|-------------------------------------|----|--|------|----------|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                            |       |  |          |  |  |
|--------------------------------------------|-------|--|----------|--|--|
| Classe di densità grezza                   | kg/m³ |  | 750      |  |  |
| Percentuale di foratura                    | %     |  | 55       |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$ | N/mm² |  | 83 / 144 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_k$            | N/mm² |  | 3,0      |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio   | KN/m³ |  | 8,5      |  |  |
| Classe di resistenza a compressione        |       |  | 10       |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |  |               |  |  |
|-------------------|--|--|---------------|--|--|
| Reazione al fuoco |  |  | Euroclasse A1 |  |  |
|-------------------|--|--|---------------|--|--|

### COMPLEMENTARI (mezzi blocchi con una parte liscia per angoli e partenze)

|                                            |       |  |       |       |  |
|--------------------------------------------|-------|--|-------|-------|--|
| Classe di densità grezza                   | kg/m³ |  | 58416 | 58526 |  |
| Percentuale di foratura                    | %     |  | 132   | 132   |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$ | N/mm² |  | 365   | 425   |  |
| Resistenza a compressione $f_k$            | N/mm² |  | 249   | 249   |  |

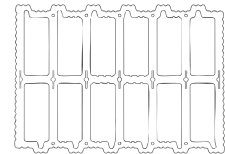
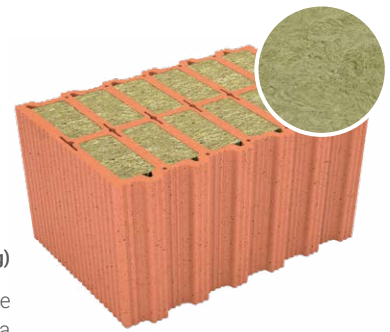
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN TV 7 +

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO DI LANA DI ROCCIA

Omologazione Z 17.21 - 1293 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento di lana di roccia per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          |  | Tamponamento |         |  |
|----------------------------|----------|--|--------------|---------|--|
| SPESSORE MURO cm           |          |  | 36,5         | 42,5    |  |
| Codice articolo            |          |  | 87166 +      | 87176 + |  |
| Lunghezza                  | mm       |  | 247          | 247     |  |
| Spessore                   | mm       |  | 365          | 425     |  |
| Altezza                    | mm       |  | 249          | 249     |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ |  | 44           | 38      |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² |  | 16           | 16      |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo |  | 15,91        | 18,42   |  |
| Peso indicativo al bancale | kg       |  | 780          | 668     |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi    |  | 40           | 30      |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,07 \text{ W/(mK)}$

|          |       |  |      |      |  |
|----------|-------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m²K |  | 0,18 | 0,16 |  |
|----------|-------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                     |    |  |      |      |  |
|-------------------------------------|----|--|------|------|--|
| Valore di isolamento acustico $R_w$ | dB |  | 50,5 | 51,2 |  |
|-------------------------------------|----|--|------|------|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                            |       |  |           |       |
|--------------------------------------------|-------|--|-----------|-------|
| Classe di densità grezza                   | kg/m³ |  | 600       |       |
| Percentuale di foratura                    | %     |  | 63        |       |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$ | N/mm² |  | 40/55     | 50/65 |
| Resistenza a compressione $f_k$            | N/mm² |  | 2,8 / 3,4 |       |
| Valore calcolato del carico/peso proprio   | KN/m³ |  | 7,0       |       |
| Classe di resistenza a compressione        |       |  | 6 / 8     |       |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |  |               |  |
|-------------------|--|--|---------------|--|
| Reazione al fuoco |  |  | Euroclasse A1 |  |
|-------------------|--|--|---------------|--|

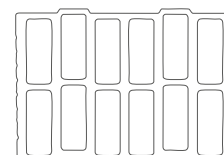
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN TV 7 EFF

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO DI LANA DI ROCCIA

Omologazione Z 17.21 - 1219 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento di lana di roccia per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          | Tamponamento |       |       |       |       |
|----------------------------|----------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          | 24           | 30    | 36,5  | 42,5  | 49    |
| Codice articolo            |          | 87146        | 87156 | 87166 | 87176 | 87186 |
| Lunghezza                  | mm       | 247          | 247   | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm       | 240          | 300   | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm       | 249          | 249   | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ | 67           | 54    | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² | 16           | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo | 8,21         | 10,18 | 12,5  | 14,47 | 16,67 |
| Peso indicativo al bancale | kg       | 660          | 470   | 550   | 490   | 520   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    | 80           | 45    | 40    | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{\text{eff}} = 0,07 \text{ W/(mK)}$

|          |       |      |      |      |      |      |
|----------|-------|------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m²K | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                  |    |  |  |      |      |      |
|----------------------------------|----|--|--|------|------|------|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  |  | 47,4 | 47,2 | 50,0 |
|----------------------------------|----|--|--|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                            |       |         |
|--------------------------------------------|-------|---------|
| Classe di densità grezza                   | kg/m³ | 550     |
| Percentuale di foratura                    | %     | 60      |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$ | N/mm² | 80 / 90 |
| Resistenza a compressione $f_k$            | N/mm² | 3,0     |
| Valore calcolato del carico/peso proprio   | KN/m³ | 6,5     |
| Classe di resistenza a compressione        |       | 6       |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

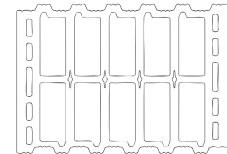
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN TV 8 +

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO DI LANA DI ROCCIA

Omologazione Z 17.21 - 1227 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento di lana di roccia per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          |  | Tamponamento |         |         |
|----------------------------|----------|--|--------------|---------|---------|
| SPESSORE MURO cm           |          |  | 36,5         | 42,5    | 49      |
| Codice articolo            |          |  | 89766 +      | 89776 + | 89786 + |
| Lunghezza                  | mm       |  | 247          | 247     | 247     |
| Spessore                   | mm       |  | 365          | 425     | 490     |
| Altezza                    | mm       |  | 249          | 249     | 249     |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ |  | 44           | 38      | 33      |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² |  | 16           | 16      | 16      |
| Peso blocco                | kg/pezzo |  | 15,34        | 17,76   | 20,45   |
| Peso indicativo al bancale | kg       |  | 500          | 440     | 500     |
| Pezzi per bancale          | pezzi    |  | 40           | 30      | 30      |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |       |  |      |      |      |
|----------|-------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m²K |  | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
|----------|-------|--|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                     |    |  |      |      |      |
|-------------------------------------|----|--|------|------|------|
| Valore di isolamento acustico $R_w$ | dB |  | 51,1 | 51,6 | 51,8 |
|-------------------------------------|----|--|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                            |       |  |         |
|--------------------------------------------|-------|--|---------|
| Classe di densità grezza                   | kg/m³ |  | 675     |
| Percentuale di foratura                    | %     |  | 57      |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$ | N/mm² |  | 80 / 95 |
| Resistenza a compressione $f_k$            | N/mm² |  | 5,1     |
| Valore calcolato del carico/peso proprio   | KN/m³ |  | 8,0     |
| Classe di resistenza a compressione        |       |  | 10      |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |  |               |
|-------------------|--|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|--|---------------|

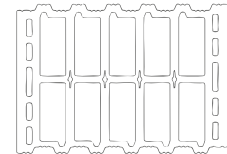
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN TV 9 +

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO DI LANA DI ROCCIA

Omologazione Z 17.21 - 1227 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento di lana di roccia per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |         |         |         |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|---------|---------|---------|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 30           | 36,5    | 42,5    | 49      |
| Codice articolo            |                      |  | 85756 +      | 85766 + | 85776 + | 85786 + |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247     | 247     | 247     |
| Spessore                   | mm                   |  | 300          | 365     | 425     | 490     |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249     | 249     | 249     |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 54           | 44      | 38      | 33      |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16      | 16      | 16      |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 12,04        | 14,77   | 17,1    | 19,7    |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 560          | 600     | 605     | 615     |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 45           | 40      | 30      | 30      |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{\text{eff}} = 0,09 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |      |      |
|----------|--------------------|--|------|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
|----------|--------------------|--|------|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                  |    |  |  |      |      |      |
|----------------------------------|----|--|--|------|------|------|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  |  | 51,1 | 51,6 | 51,8 |
|----------------------------------|----|--|--|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                            |                   |  |         |
|--------------------------------------------|-------------------|--|---------|
| Classe di densità grezza                   | kg/m <sup>3</sup> |  | 700     |
| Percentuale di foratura                    | %                 |  | 57      |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 80 / 95 |
| Resistenza a compressione $f_k$            | N/mm <sup>2</sup> |  | 5,1     |
| Valore calcolato del carico/peso proprio   | KN/m <sup>3</sup> |  | 8,0     |
| Classe di resistenza a compressione        |                   |  | 10      |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |  |               |
|-------------------|--|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|--|---------------|

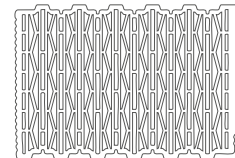
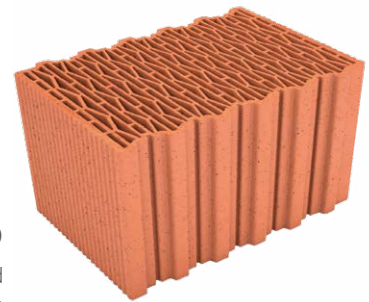
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR SL 075 - PLAN

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE

Omologazione Z 17.1 - 1149 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          |  | Tamponamento |       |       |
|----------------------------|----------|--|--------------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          |  | 36,5         | 42,5  | 49    |
| Codice articolo            |          |  | 87566        | 87576 | 87586 |
| Lunghezza                  | mm       |  | 247          | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm       |  | 365          | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm       |  | 249          | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ |  | 44           | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² |  | 16           | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo |  | 13,64        | 15,79 | 18,18 |
| Peso indicativo al bancale | kg       |  | 592          | 508   | 608   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    |  | 40           | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{eon} = 0,075 \text{ W/(mK)}$

|          |       |  |      |      |      |
|----------|-------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m²K |  | 0,20 | 0,17 | 0,15 |
|----------|-------|--|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                  |    |  |     |     |     |
|----------------------------------|----|--|-----|-----|-----|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | ≤41 | ≤41 | ≤41 |
|----------------------------------|----|--|-----|-----|-----|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |       |  |     |
|------------------------------------------|-------|--|-----|
| Classe di densità grezza                 | kg/m³ |  | 600 |
| Percentuale di foratura                  | %     |  | 54  |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm² |  | 2,9 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m³ |  | 7,0 |
| Classe di resistenza a compressione      |       |  | 6   |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |  |               |
|-------------------|--|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|--|---------------|

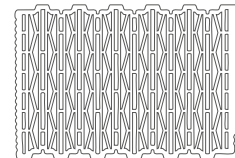
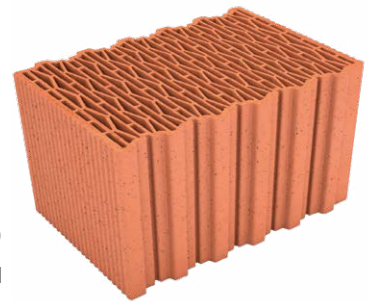
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR SL 08 - PLAN

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE

Omologazione Z 17.1 - 1149 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          |  | Tamponamento |       |       |
|----------------------------|----------|--|--------------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          |  | 36,5         | 42,5  | 49    |
| Codice articolo            |          |  | 89166        | 89176 | 89186 |
| Lunghezza                  | mm       |  | 247          | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm       |  | 365          | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm       |  | 249          | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ |  | 44           | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² |  | 16           | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo |  | 14,77        | 17,1  | 19,7  |
| Peso indicativo al bancale | kg       |  | 700          | 564   | 635   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    |  | 48           | 36    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |       |  |      |      |      |
|----------|-------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m²K |  | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
|----------|-------|--|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                  |    |  |     |     |     |
|----------------------------------|----|--|-----|-----|-----|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | ≤41 | ≤41 | ≤41 |
|----------------------------------|----|--|-----|-----|-----|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |       |  |     |
|------------------------------------------|-------|--|-----|
| Classe di densità grezza                 | kg/m³ |  | 650 |
| Percentuale di foratura                  | %     |  | 54  |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm² |  | 3,6 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m³ |  | 7,5 |
| Classe di resistenza a compressione      |       |  | 8   |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |  |               |
|-------------------|--|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|--|---------------|

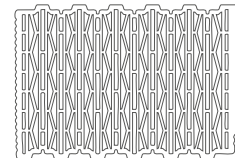
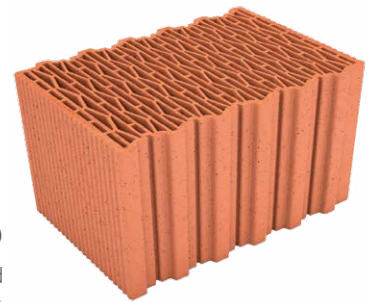
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR SL 09 - PLAN

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE

Omologazione Z 17.1 - 1149 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          | Tamponamento |       |       |       |
|----------------------------|----------|--------------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          | 30           | 36,5  | 42,5  | 49    |
| Codice articolo            |          | 85156        | 85166 | 85176 | 85186 |
| Lunghezza                  | mm       | 247          | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm       | 300          | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm       | 249          | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ | 54           | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² | 16           | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo | 12,96        | 15,91 | 18,42 | 21,21 |
| Peso indicativo al bancale | kg       | 701          | 776   | 629   | 685   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    | 54           | 48    | 36    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{EDN} = 0,09 \text{ W/(mK)}$

|          |       |      |      |      |      |
|----------|-------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m²K | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
|----------|-------|------|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

|                                  |    |     |     |     |     |
|----------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB | ≤41 | ≤41 | ≤41 | ≤41 |
|----------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |       |                       |
|------------------------------------------|-------|-----------------------|
| Classe di densità grezza                 | kg/m³ | 700                   |
| Percentuale di foratura                  | %     | 54                    |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm² | 3,6 / 3,7             |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m³ | 7,5 / 8,0 / 8,0 / 8,0 |
| Classe di resistenza a compressione      |       | 10 / 12               |

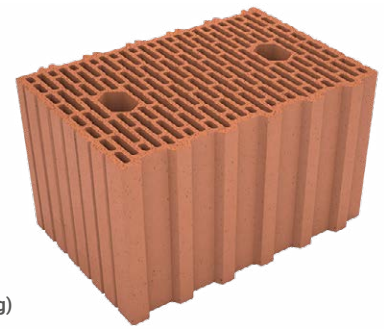
### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

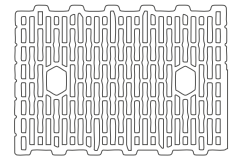
# THERMOPOR ISO PLAN PLUS 0,11

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE



Omologazione Z 17.1 - 840 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato ad alte prestazioni termiche e meccaniche



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |       |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|
| SPESORE MURO cm            |                      | 30           | 36,5  | 42,5  | 49    |
| Codice articolo            |                      | 81156        | 81166 | 81176 | 81186 |
| Lunghezza                  | mm                   | 247          | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm                   | 300          | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm                   | 249          | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> | 54           | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> | 16           | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             | 12,04        | 14,77 | 17,1  | 19,7  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   | 596          | 663   | 564   | 714   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                | 45           | 40    | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO <sup>1)</sup>

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,11 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |      |      |      |      |
|----------|--------------------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K | 0,33 | 0,28 | 0,24 | 0,21 |
|----------|--------------------|------|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |                   |           |
|------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Classe di densità grezza                 | kg/m <sup>3</sup> | 650       |
| Percentuale di foratura                  | %                 | 55        |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm <sup>2</sup> | 2,6 (3,1) |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m <sup>3</sup> | 7,5       |
| Classe di resistenza a compressione      |                   | 6 / 8     |

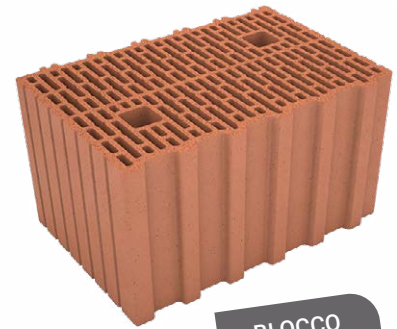
### RESISTENZA AL FUOCO <sup>2)</sup>

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

<sup>1)</sup> Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno <sup>2)</sup> Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR ISO PLAN PLUS 0,12 OBJEKT PORTANTE IN ZONA SISMICA

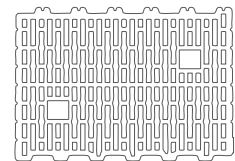
## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE



**BLOCCO  
PORTANTE**

Omologazione Z 17.1 - 977 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato ad alte prestazioni termiche e meccaniche



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |       |       |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      | 24           | 30    | 36,5  | 42,5  | 49    |
| Codice articolo            |                      | 88146        | 88156 | 88166 | 88176 | 88186 |
| Lunghezza                  | mm                   | 300          | 247   | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm                   | 240          | 300   | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm                   | 249          | 249   | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> | 56           | 54    | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> | 13           | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             | 14,29        | 14,81 | 18,18 | 21,05 | 24,24 |
| Peso indicativo al bancale | kg                   | 733          | 650   | 700   | 625   | 630   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                | 54           | 45    | 40    | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO <sup>1)</sup>

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ed1} = 0,12 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |      |      |      |      |      |
|----------|--------------------|------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,23 |
|----------|--------------------|------|------|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |                   |     |
|------------------------------------------|-------------------|-----|
| Classe di densità grezza                 | kg/m <sup>3</sup> | 800 |
| Percentuale di foratura                  | %                 | 50  |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm <sup>2</sup> | 3,1 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m <sup>3</sup> | 9,0 |
| Classe di resistenza a compressione      |                   | 8   |

### RESISTENZA AL FUOCO <sup>2)</sup>

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

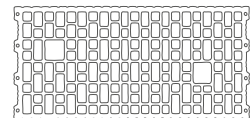
<sup>1)</sup> Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno <sup>2)</sup> Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN - HLZ 0,8

## TRAMEZZA RETTIFICATA AD ALTA DENSITÀ

Omologazione Z 17.1 - 843 Deutsche Institut für Bautechnik  
(Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato per tramezze



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          | Tamponamento |       |       |       |       |
|----------------------------|----------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          | 11,5         | 14,5  | 17,5  | 20    | 24    |
| Codice articolo            |          | 80616        | 80326 | 80636 | 81420 | 81146 |
| Lunghezza                  | mm       | 497          | 497   | 497   | 372   | 372   |
| Spessore                   | mm       | 115          | 145   | 175   | 200   | 240   |
| Altezza                    | mm       | 249          | 249   | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ | 70           | 55    | 46    | 54    | 45    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² | 8            | 8     | 8     | 11    | 11    |
| Peso blocco                | kg/pezzo | 11,43        | 14,54 | 17,39 | 14,81 | 17,78 |
| Peso indicativo al bancale | kg       | 700          | 710   | 702   | 750   | 720   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    | 60           | 48    | 40    | 56    | 40    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,39 \text{ W/(mK)}$

|          |       |      |      |      |      |      |
|----------|-------|------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m²K | 1,83 | 1,64 | 1,45 | 1,34 | 1,19 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |       |     |
|------------------------------------------|-------|-----|
| Classe di densità grezza                 | kg/m³ | 800 |
| Percentuale di foratura                  | %     | 50  |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm² | 4,7 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m³ | 9,0 |
| Classe di resistenza a compressione      |       | 12  |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

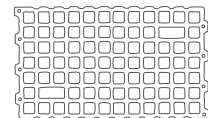
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN - HLZ 0,9

## TRAMEZZA RETTIFICATA AD ALTA DENSITÀ

Omologazione Z 17.1 - 843 / \*\*1070 Deutsche Institut für Bautechnik  
(Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato per tramezze



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |       |       |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 11,5         | 17,5  | 24    |
| Codice articolo            |                      |  | 81616        | 81336 | 81346 |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 372          | 372   | 372   |
| Spessore                   | mm                   |  | 115          | 175   | 240   |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 93           | 62    | 45    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 11           | 11    | 11    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 9,68         | 14,52 | 20    |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 730          | 730   | 820   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 64           | 48    | 40    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,42 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |      |
|----------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 1,83 | 1,45 | 1,19 |
|----------|--------------------|--|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |                   |     |
|------------------------------------------|-------------------|-----|
| Classe di densità grezza                 | kg/m <sup>3</sup> | 900 |
| Percentuale di foratura                  | %                 | 54  |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm <sup>2</sup> | 5,7 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m <sup>3</sup> | 9,0 |
| Classe di resistenza a compressione      |                   | 12  |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

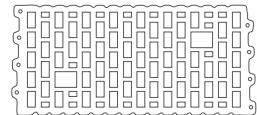
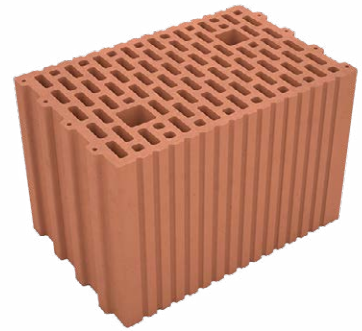
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN - HLZ 1,2

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTA DENSITÀ

Omologazione Z 17.1 - 843 Deutsche Institut für Bautechnik  
(Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato ad alta densità



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |       |       |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      | 11,5         | 14,5  | 17,5  | 20    | 24    |
| Codice articolo            |                      | 82616        | 82326 | 82336 | 82420 | 82346 |
| Lunghezza                  | mm                   | 372          | 372   | 372   | 372   | 372   |
| Spessore                   | mm                   | 115          | 145   | 175   | 200   | 240   |
| Altezza                    | mm                   | 249          | 249   | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> | 93           | 76    | 62    | 54    | 45    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> | 11           | 11    | 11    | 11    | 11    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             | 11,83        | 14,47 | 17,74 | 20,37 | 24,44 |
| Peso indicativo al bancale | kg                   | 745          | 885   | 831   | 920   | 950   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                | 64           | 64    | 48    | 48    | 40    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{\text{eff}} = 0,50 \text{ W/(mK)}$

| Valore U | W/m <sup>2</sup> K | 1,99 | 1,78 | 1,61 | 1,49 | 1,33 |
|----------|--------------------|------|------|------|------|------|
|----------|--------------------|------|------|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |                   |           |
|------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Classe di densità grezza                 | kg/m <sup>3</sup> | 1100      |
| Percentuale di foratura                  | %                 | 50        |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm <sup>2</sup> | 5,5 / 6,3 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m <sup>3</sup> | 13,0      |
| Classe di resistenza a compressione      |                   | 16 / 20   |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|
|-------------------|--|---------------|

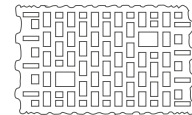
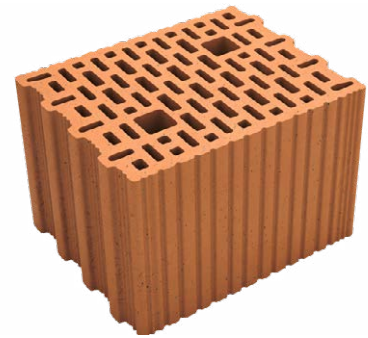
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN - HLZ 1,4

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTA DENSITÀ

Omologazione Z 17.1 - 843 / \*\*522 Deutsche Institut für Bautechnik  
(Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato ad alta densità



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |       |       |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 11,5         | 17,5  | 24    |
| Codice articolo            |                      |  | 84616        | 84336 | 84346 |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 372          | 307   | 307   |
| Spessore                   | mm                   |  | 115          | 175   | 240   |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 93           | 76    | 56    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 11           | 13    | 13    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 15,05        | 19,42 | 25,45 |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 1.010        | 1.110 | 950   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 64           | 54    | 36    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{edn} = 0,58 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |      |
|----------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 2,17 | 1,74 | 1,46 |
|----------|--------------------|--|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |                   |           |
|------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Classe di densità grezza                 | kg/m <sup>3</sup> | 1400      |
| Percentuale di foratura                  | %                 | 50        |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm <sup>2</sup> | 5,5 / 6,3 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m <sup>3</sup> | 15,0      |
| Classe di resistenza a compressione      |                   | 16 / 20   |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

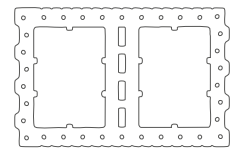
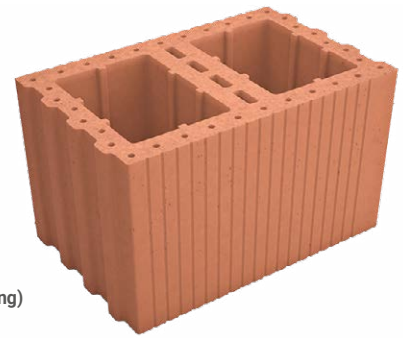
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR PLAN - CASSERO IN LATERIZIO 0,8

## CASSERO IN LATERIZIO RETTIFICATO PER RIEMPIMENTO IN CLS

Omologazione Z 17.1 - 559 / \*779 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Cassero in laterizio rettificato per riempimento in cls



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          | Tamponamento |       |       |           |       |
|----------------------------|----------|--------------|-------|-------|-----------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          | 14,5         | 17,5  | 20    | 24        | 30    |
| Codice articolo            |          | 89426        | 89436 | 89420 | 89146 M+F | 89456 |
| Lunghezza                  | mm       | 372          | 372   | 372   | 372       | 372   |
| Spessore                   | mm       | 145          | 175   | 200   | 240       | 300   |
| Altezza                    | mm       | 249          | 249   | 249   | 249       | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ | 76           | 62    | 54    | 45        | 36    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² | 11           | 11    | 11    | 11        | 11    |
| Peso blocco                | kg/pezzo | 10,53        | 12,9  | 14,81 | 17,78     | 21,21 |
| Peso indicativo al bancale | kg       | 730          | 670   | 740   | 640       | 740   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    | 64           | 48    | 60    | 40        | 36    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{\text{eff}} = 0,81 / 0,96 \text{ W/(mK)}$

| Valore U | W/m²K | 2,18 | 2,02 | 1,81 | 1,73 | 1,56 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|
|----------|-------|------|------|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1)

valore calcolato =  $19,9 \times \log M$

| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  |  |  | 60,8 | 62,9 |
|----------------------------------|----|--|--|--|------|------|
|----------------------------------|----|--|--|--|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |       |            |
|------------------------------------------|-------|------------|
| Classe di densità grezza                 | kg/m³ | 800        |
| Percentuale di foratura                  | %     | 56         |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm² | 5,0        |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m³ | DIN 4108-4 |
| Classe di resistenza a compressione      |       | 10         |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|
|-------------------|--|---------------|

### DATI ISOLAMENTO ACUSTICO Secondo la normativa DIN 4109

|                                          |    |         |         |         |         |         |
|------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>MURATURA MONOLITICA</b> - Spessore    | mm | 145     | 175     | 200     | 240     | 300     |
| Intercapedine con riempimento isolante   | mm | 48      | 50      | 53      | 55      | 58      |
| Spessore muratura finita                 | mm | 175     | 205     | 230     | 270     | 330     |
| <b>MURATURA DOPPIO STRATO</b> - Spessore | mm | 2 x 145 | 2 x 175 | 2 x 200 | 2 x 240 | 2 x 300 |
| Intercapedine con riempimento isolante   | mm | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      |
| Abbattimento acustico Rw                 | dB | 68      | 72      | 73      | 75      | 78      |
| Spessore muratura finita                 | mm | 350     | 410     | 460     | 540     | 660     |

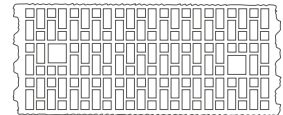
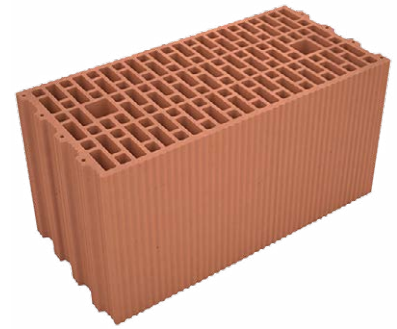
1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# THERMOPOR BLOCK - HLZ 0,8

## BLOCCO NON RETTIFICATO AD ALTA DENSITÀ

DIN EN 771-1 per tramezze Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco non rettificato ad alta densità



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          | Tamponamento |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------|----------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          | 8            | 10    | 11,5  | 14,5  | 17,5  | 20    | 24    |
| Codice articolo            |          | 21108        | 10110 | 90616 | 90326 | 90636 | 91420 | 90646 |
| Lunghezza                  | mm       | 497          | 497   | 497   | 497   | 497   | 372   | 497   |
| Spessore                   | mm       | 80           | 100   | 115   | 145   | 175   | 200   | 240   |
| Altezza                    | mm       | 238          | 238   | 238   | 238   | 238   | 238   | 238   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ | 100          | 80    | 70    | 55    | 46    | 54    | 34    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² | 8            | 8     | 8     | 8     | 8     | 11    | 8     |
| Peso blocco                | kg/pezzo | 8            | 10    | 11,43 | 14,54 | 17,39 | 18,81 | 23,53 |
| Peso indicativo al bancale | kg       | 740          | 740   | 630   | 660   | 710   | 690   | 680   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    | 96           | 72    | 72    | 48    | 42    | 56    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{\text{eff}} = 0,39 \text{ W/(mK)}$

|          |       |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m²K | 2,16 | 1,96 | 1,83 | 1,62 | 1,45 | 1,34 | 1,19 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                          |       |     |
|------------------------------------------|-------|-----|
| Classe di densità grezza                 | kg/m³ | 800 |
| Percentuale di foratura                  | %     | 50  |
| Resistenza a compressione $f_k$          | N/mm² | 5,0 |
| Valore calcolato del carico/peso proprio | KN/m³ | 9,0 |
| Classe di resistenza a compressione      |       | 12  |

### RESISTENZA AL FUOCO 2)

|                   |  |               |
|-------------------|--|---------------|
| Reazione al fuoco |  | Euroclasse A1 |
|-------------------|--|---------------|

1) Dati della parete intonacata 2,0 cm alleggerito + 1,5 cm interno 2) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

## ACCESSORI PER BLOCCHI STAUDACHER

### ARCHITRAVI

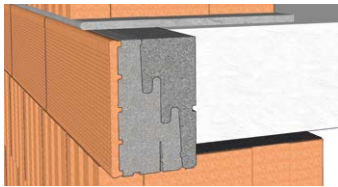
Lunghezze da 1 m fino a 3 m  
Riempito con calcestruzzo leggero



| Cod. Articolo | Formato mm |       | Tipo                                                                          |
|---------------|------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
|               | Spess.     | Larg. |                                                                               |
| 11100         | 115        | 71    | Architravi normali<br>100 - 125 - 150 - 175 - 200 - 225 - 250 - 275 - 300 cm  |
| 14100         | 145        | 71    |                                                                               |
| 17100         | 175        | 71    |                                                                               |
| 30100         | 300        | 113   | Architravi isolanti<br>100 - 125 - 150 - 175 - 200 - 225 - 250 - 275 - 300 cm |
| 36100         | 365        | 113   |                                                                               |
| 42100         | 425        | 113   |                                                                               |

### CORDOLO COIBENTANTE PER SOLAIO IN EPS

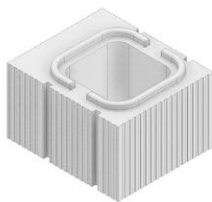
Cordolo per l'isolamento termico ed acustico



| Cod. Articolo | Formato cm |        |       | Spessore muro cm | Quantità [pz/pal] |
|---------------|------------|--------|-------|------------------|-------------------|
|               | Altezza    | Spess. | Lung. |                  |                   |
| 406186        | 18         | 12     | 100   | 36,5             | 40                |
| 406206        | 20         | 12     | 100   |                  | 40                |
| 406226        | 22         | 12     | 100   |                  | 40                |
| 406236        | 23         | 12     | 100   |                  | 33                |
| 406246        | 24         | 12     | 100   |                  | 33                |

### CASSERO COIBENTANTE A PERDERE PER PILASTRI

Cassero coibente in EPS per l'isolamento termico ed acustico. Disponibile su richiesta con finiture in laterizio.



| Formato cm |           |           | Spessore muro cm | Foro    | Quantità [pz/pal] |
|------------|-----------|-----------|------------------|---------|-------------------|
| Altezza    | Larghezza | Lunghezza |                  |         |                   |
| 100        | 36,5      | 36,5      | 36,5             | 25 x 25 | 8                 |
| 100        | 42,5      | 42,5      | 42,5             | 25 x 25 | 8                 |

Cassero coibente a perdere in EPS per l'isolamento termico ed acustico. Disponibile su richiesta per muratura continua, ad angolo, con finitura in laterizio. Gli incastri laterali sono perfettamente compatibili con gli incastri del laterizio.

### RULLO PER DISTRIBUZIONE OMOGENEA COLLANTE

I rulli in ottime condizioni possono essere resi. Verranno detratti 180€ a forfait per il noleggio.



| Cod. Articolo | Blocco  |
|---------------|---------|
| 8024          | 24,0 cm |
| 8030          | 30,0 cm |
| 8036          | 36,5 cm |
| 8042          | 42,5 cm |
| 8049          | 49,0 cm |

### COLLANTE MAXIT MUR 900 D

DIN EN 998-2



| Cod. Articolo | Confezione [kg/Sa] |
|---------------|--------------------|
| 85            | 15                 |



# UNIPOR

## Mattoni UNIPOR per case passive

Abbiamo chiamato CORISO questa nuova tipologia di blocchi che prevede l'inserimento di un granulato minerale ecologico, composto al 100% da basalto, nelle piccole camere dei laterizi: si ottiene così un incremento delle prestazioni termiche e acustiche. Questa tipologia di blocchi è l'unica che riesce a raggiungere valori  $\lambda$  di 0,07 e ci permette di ottenere un valore  $U=0,137$  con una muratura che ha uno spessore di 49 cm! Possiamo quindi realizzare "case passive" con parete monolitica senza l'ausilio di isolanti a cappotto: è un sistema completo per la realizzazione di involucro passivo con muratura monolitica!

## Blocchi portanti per edifici a basso consumo energetico coriso WS10

Questa categoria di blocchi è l'unica che raggiunge un valore  $\lambda$  di 0,07 che permette di soddisfare i requisiti di legge per il raggiungimento di un'ottima efficienza energetica. La caratteristica fondamentale di questa tipologia è quella di riuscire a coniugare le prestazioni richieste dalla legge italiana per i blocchi portanti in zone sismiche con le esigenze di prestazioni termiche ed acustiche. Grazie all'alta densità di  $900\text{Kg/m}^3$  riusciamo a fornire in zone particolarmente calde un ottimo sfasamento termico.

- abbattimento acustico con pareti da cm 30 di spessore di 52,2 dB
- resistenza alla compressione di  $1,9\text{ MN/m}^2$
- conduttività termica IR di  $0,10\text{ W/mK}$

Per risolvere il problema dello sfasamento termico estivo e della resistenza alla compressione è fondamentale avere massa. Per questo abbiamo sviluppato anche la tipologia WS incrementando notevolmente la densità della massa, senza penalizzare le prestazioni termiche.

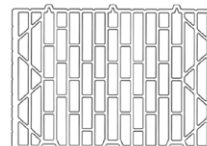


# UNIPOR W07 SILVACOR

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN FIBRA DI LEGNO

Omologazione Z-17.1-1162 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in pura fibra di legno per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |             |  |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------------|--|
| <b>SPESSORE MURO cm</b>    |                      |  | <b>36,5</b>  | <b>42,5</b> |  |
| Codice articolo            |                      |  | 21536        | 21535       |  |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247         |  |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425         |  |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249         |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38          |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16          |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 13,45        | 15,68       |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 530          | 470         |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30          |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,07 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,18 | 0,16 |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |      |      |  |
|----------------------------------|----|--|------|------|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | 46,0 | 48,0 |  |
|----------------------------------|----|--|------|------|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----------|--|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 600      |  |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 65     |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 7,5 / 10 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_K$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,2      |  |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30     |  |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_K (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,05     |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 7,0      |  |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 6        |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                                |                         |  |                        |                        |  |
|------------------------------------------------|-------------------------|--|------------------------|------------------------|--|
| REI60-AB portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,42$ | $\alpha f_i \leq 0,42$ |  |
| REI60-AB portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,47$ | $\alpha f_i \leq 0,47$ |  |
| REI60-AB pilastro portante                     | $l \geq 500 \text{ mm}$ |  | $\alpha f_i \leq 0,47$ | $\alpha f_i \leq 0,47$ |  |
| REIM muro tagliafuoco                          |                         |  | -                      | -                      |  |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |  |
|-------------------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  |  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 |  |

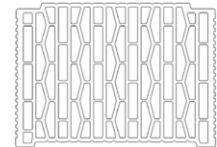
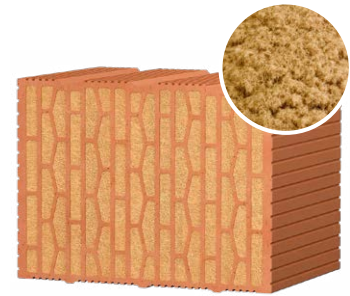
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR WS065 SILVACOR

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN FIBRA DI LEGNO

Omologazione Z-17.21-1300 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in pura fibra di legno per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |       |  |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------|--|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 36,5         | 42,5  |  |
| Codice articolo            |                      |  | 23236        | 23235 |  |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247   |  |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425   |  |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249   |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38    |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16    |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 14,6         | 17,0  |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 540          | 470   |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30    |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{2000} = 0,065 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,17 | 0,15 |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |   |   |  |
|----------------------------------|----|--|---|---|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | - | - |  |
|----------------------------------|----|--|---|---|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |         |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|---------|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 650     |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 62    |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 10 / 10 |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 3,9     |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30    |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,51    |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 7,5     |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 8       |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                                |                         |  |                        |                        |  |
|------------------------------------------------|-------------------------|--|------------------------|------------------------|--|
| REI90-AB portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,40$ | $\alpha f_i \leq 0,40$ |  |
| REI90-AB portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,26$ | $\alpha f_i \leq 0,26$ |  |
| REI90-AB pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ |  | $\alpha f_i \leq 0,26$ | $\alpha f_i \leq 0,26$ |  |
| REI-90-AB parete tagliafuoco sostitutiva       |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,40$ | $\alpha f_i \leq 0,40$ |  |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |  |
|-------------------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  |  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 |  |

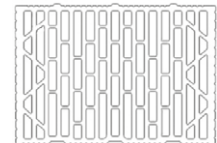
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR WS075 SILVACOR

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN FIBRA DI LEGNO

Omologazione Z-17.21-1282 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in pura fibra di legno per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |             |  |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------------|--|
| <b>SPESSORE MURO cm</b>    |                      |  | <b>36,5</b>  | <b>42,5</b> |  |
| Codice articolo            |                      |  | 22636        | 22635       |  |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247         |  |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425         |  |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249         |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38          |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16          |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 16,84        | 19,6        |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 690          | 605         |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30          |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{2000} = 0,075 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,19 | 0,17 |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |      |   |  |
|----------------------------------|----|--|------|---|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | 51,0 | - |  |
|----------------------------------|----|--|------|---|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |         |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|---------|--|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 750     |  |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 54,5  |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 15 / 10 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 6,5     |  |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30    |  |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 3,33    |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 8,5     |  |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 12      |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                                |                         |  |                        |                        |  |
|------------------------------------------------|-------------------------|--|------------------------|------------------------|--|
| REI90-AB portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,37$ | $\alpha f_i \leq 0,37$ |  |
| REI90-AB portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,30$ | $\alpha f_i \leq 0,30$ |  |
| REI90-AB pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ |  | $\alpha f_i \leq 0,30$ | $\alpha f_i \leq 0,30$ |  |
| REIM muro tagliafuoco sostitutiva              |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,37$ | $\alpha f_i \leq 0,37$ |  |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |  |
|-------------------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  |  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 |  |

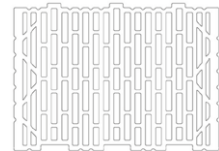
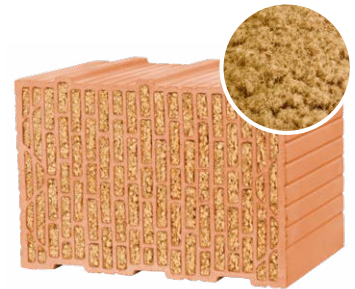
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR WS08 SILVACOR

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN FIBRA DI LEGNO

Omologazione Z-17.1-1191 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in pura fibra di legno per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |       |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      | 30,0         | 36,5  | 42,5  | 49,0  |
| Codice articolo            |                      | 21730        | 21736 | 21735 | 21737 |
| Lunghezza                  | mm                   | 247          | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm                   | 300          | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm                   | 249          | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> | 54           | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> | 16           | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             | 12           | 14,6  | 17,0  | 19,6  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   | 530          | 580   | 510   | 580   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                | 45           | 40    | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |   |      |      |      |
|----------|--------------------|---|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K | - | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
|----------|--------------------|---|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato =  $19,9 \times \text{Log M}$

|                                  |    |   |      |      |   |
|----------------------------------|----|---|------|------|---|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB | - | 48,0 | 48,0 | - |
|----------------------------------|----|---|------|------|---|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |           |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> | 650       |
| Percentuale di foratura                                                | %                 | ≤ 59      |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> | 12,5 / 10 |
| Resistenza a compressione $f_K$                                        | N/mm <sup>2</sup> | 3,4       |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> | 0,30      |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_K (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> | 2,93      |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> | 7,5       |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   | 10        |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                                |                         |                        |                        |                        |
|------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| REI90-AB portante e delimitante lo spazio      | -                       | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ |
| REI90-AB portante ma non delimitante lo spazio | -                       | $\alpha f_i \leq 0,50$ | $\alpha f_i \leq 0,50$ | $\alpha f_i \leq 0,50$ |
| REI90-AB pilastro portante                     | $l \geq 500 \text{ mm}$ | $\alpha f_i \leq 0,50$ | $\alpha f_i \leq 0,50$ | $\alpha f_i \leq 0,50$ |
| REIM muro tagliafuoco                          | -                       | -                      | -                      | -                      |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |   |      |      |      |
|-------------------|--------------------|---|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> | - | 2,0  | 1,9  | 1,8  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> | - | 0,73 | 0,81 | 0,88 |

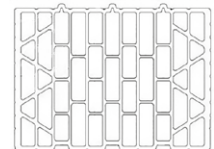
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR W065 CORISO

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN GRANULATO MINERALE

Omologazione Z-17.1-1171 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in granulato minerale incombustibile per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |       |  |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------|--|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 36,5         | 42,5  |  |
| Codice articolo            |                      |  | 21636        | 21635 |  |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247   |  |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425   |  |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249   |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38    |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16    |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 12,35        | 14,38 |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 540          | 490   |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30    |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{2000} = 0,065 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,21 | 0,18 |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato =  $19,9 \times \text{Log M}$

|                                  |    |  |      |      |  |
|----------------------------------|----|--|------|------|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | 51,0 | 48,0 |  |
|----------------------------------|----|--|------|------|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----------|--|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 550      |  |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 69     |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 7,5 / 10 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 1,9      |  |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30     |  |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,05     |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 6,5      |  |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 6        |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |  |                         |                         |  |
|-----------------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,63$ | $\alpha_{fi} \leq 0,63$ |  |
| REI30-A portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,56$ | $\alpha_{fi} \leq 0,56$ |  |
| REI30-A pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ |  | $\alpha_{fi} \leq 0,56$ | $\alpha_{fi} \leq 0,56$ |  |
| REIM muro tagliafuoco                         |                         |  | -                       | -                       |  |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |  |
|-------------------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  |  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 |  |

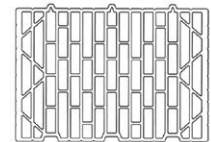
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR W07 CORISO

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN GRANULATO MINERALE

Omologazione Z-17.1-1056 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in granulato minerale incombustibile per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |       |       |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 36,5         | 42,5  | 49,0  |
| Codice articolo            |                      |  | 16936        | 16935 | 16937 |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 14,59        | 16,99 | 19,59 |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 580          | 510   | 580   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{EDN} = 0,07 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |      |
|----------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,18 | 0,16 | 0,14 |
|----------|--------------------|--|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |      |      |      |
|----------------------------------|----|--|------|------|------|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | 47,0 | 49,0 | 48,0 |
|----------------------------------|----|--|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----------|--|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 650      |  |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 65     |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 7,5 / 10 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,2      |  |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30     |  |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,05     |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 7,5      |  |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 6        |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                                |                         |  |                         |                         |                         |
|------------------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| REI90-AB portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,52$ | $\alpha_{fi} \leq 0,52$ | $\alpha_{fi} \leq 0,52$ |
| REI90-AB portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,40$ | $\alpha_{fi} \leq 0,40$ | $\alpha_{fi} \leq 0,40$ |
| REI90-AB pilastro portante                     | $l \geq 625 \text{ mm}$ |  | $\alpha_{fi} \leq 0,40$ | $\alpha_{fi} \leq 0,40$ | $\alpha_{fi} \leq 0,40$ |
| REIM muro tagliafuoco                          |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,52$ | $\alpha_{fi} \leq 0,52$ | $\alpha_{fi} \leq 0,52$ |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |      |
|-------------------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  | 1,8  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 | 0,88 |

1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

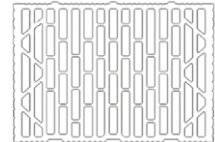


# UNIPOR WS075 CORISO

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN GRANULATO MINERALE

Omologazione Z-17.21-1289 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in granulato minerale incombustibile per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |  |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|--|
| SPESSORE MURO cm           |                      |              | 36,5  | 42,5  |  |
| Codice articolo            |                      |              | 22836 | 22835 |  |
| Lunghezza                  | mm                   |              | 247   | 247   |  |
| Spessore                   | mm                   |              | 365   | 425   |  |
| Altezza                    | mm                   |              | 249   | 249   |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |              | 44    | 38    |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |              | 16    | 16    |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |              | 17,96 | 20,9  |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |              | 690   | 605   |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |              | 40    | 30    |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{2000} = 0,075 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,19 | 0,17 |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |      |      |  |
|----------------------------------|----|--|------|------|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | 52,0 | 52,0 |  |
|----------------------------------|----|--|------|------|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |         |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|---------|--|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 800     |  |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 54,5  |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 15 / 10 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 6,5     |  |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30    |  |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 3,33    |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 9,0     |  |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 12      |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |  |                        |                        |  |
|-----------------------------------------------|-------------------------|--|------------------------|------------------------|--|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,41$ | $\alpha f_i \leq 0,41$ |  |
| REI90-A portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,32$ | $\alpha f_i \leq 0,32$ |  |
| REI90-A pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ |  | $\alpha f_i \leq 0,32$ | $\alpha f_i \leq 0,32$ |  |
| REIM muro tagliafuoco                         |                         |  | $\alpha f_i \leq 0,41$ | $\alpha f_i \leq 0,41$ |  |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |  |
|-------------------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  |  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 |  |

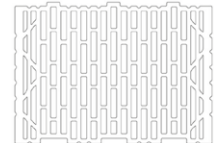
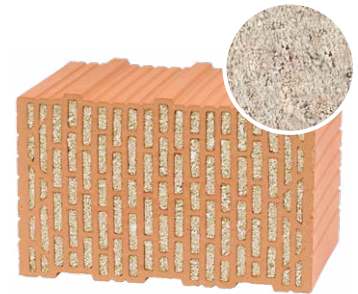
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR WS08 CORISO

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN GRANULATO MINERALE

Omologazione Z-17.1-1114 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in granulato minerale incombustibile per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |       |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      | 30,0         | 36,5  | 42,5  | 49,0  |
| Codice articolo            |                      | 20830        | 20836 | 20835 | 20837 |
| Lunghezza                  | mm                   | 247          | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm                   | 300          | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm                   | 249          | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> | 54           | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> | 16           | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             | 12,9         | 15,7  | 18,3  | 21,1  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   | 580          | 620   | 540   | 630   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                | 45           | 40    | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |      |      |      |      |
|----------|--------------------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
|----------|--------------------|------|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |      |      |      |      |
|----------------------------------|----|------|------|------|------|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB | 50,0 | 50,0 | 47,0 | 48,0 |
|----------------------------------|----|------|------|------|------|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |           |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> | 700       |
| Percentuale di foratura                                                | %                 | ≤ 59      |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> | 12,5 / 10 |
| Resistenza a compressione $f_K$                                        | N/mm <sup>2</sup> | 3,4       |
| Resistenza a taglio $f_{K0}$                                           | N/mm <sup>2</sup> | 0,30      |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_K (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> | 2,93      |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> | 8,0       |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   | 10        |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |                        |                        |                        |                        |
|-----------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      |                         | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ |
| REI90-A portante ma non delimitante lo spazio |                         | -                      | $\alpha f_i \leq 0,40$ | $\alpha f_i \leq 0,40$ | $\alpha f_i \leq 0,40$ |
| REI90-A pilastro portante                     | $l \geq 625 \text{ mm}$ | -                      | $\alpha f_i \leq 0,40$ | $\alpha f_i \leq 0,40$ | $\alpha f_i \leq 0,40$ |
| REIM muro tagliafuoco                         |                         | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ | $\alpha f_i \leq 0,63$ |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |      |      |      |      |
|-------------------|--------------------|------|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> | 2,1  | 2,0  | 1,9  | 1,8  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> | 0,63 | 0,73 | 0,81 | 0,88 |

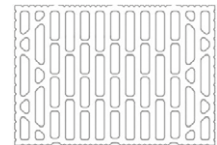
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR WS08 CORISO PLUS

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE CON RIEMPIMENTO IN GRANULATO MINERALE

Omologazione Z-17.21-1262 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato con riempimento in granulato minerale incombustibile per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      | Tamponamento |       |       |  |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|--|
| SPESSORE MURO cm           |                      | 30,0         | 36,5  | 42,5  |  |
| Codice articolo            |                      | 21830        | 21836 | 21835 |  |
| Lunghezza                  | mm                   | 247          | 247   | 247   |  |
| Spessore                   | mm                   | 300          | 365   | 425   |  |
| Altezza                    | mm                   | 249          | 249   | 249   |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> | 54           | 44    | 38    |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> | 16           | 16    | 16    |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             | 15,6         | 19,1  | 22,2  |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   | 705          | 760   | 665   |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                | 45           | 40    | 30    |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |   |      |      |  |
|----------|--------------------|---|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K | - | 0,21 | 0,18 |  |
|----------|--------------------|---|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato =  $19,9 \times \text{Log M}$

|                                  |    |   |      |        |  |
|----------------------------------|----|---|------|--------|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB | - | 51,0 | >=50,0 |  |
|----------------------------------|----|---|------|--------|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> | 850     |
| Percentuale di foratura                                                | %                 | ≤ 50    |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> | 15 / 10 |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> | 5,8     |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> | 0,30    |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> | 3,33    |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> | 10      |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   | 12      |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |                         |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      | -                       | $\alpha_{fi} \leq 0,34$ | $\alpha_{fi} \leq 0,34$ |
| REI90-A portante ma non delimitante lo spazio | -                       | $\alpha_{fi} \leq 0,32$ | $\alpha_{fi} \leq 0,32$ |
| REI90-A pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,32$ | $\alpha_{fi} \leq 0,32$ |
| REIM muro tagliafuoco                         | -                       | $\alpha_{fi} \leq 0,34$ | $\alpha_{fi} \leq 0,34$ |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |      |      |      |
|-------------------|--------------------|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> | 2,1  | 2,0  | 1,9  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> | 0,63 | 0,73 | 0,81 |

1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

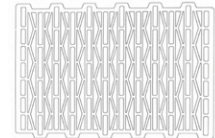


# UNIPOR W08 PLAN

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE

Omologazione Z-17.1-1018 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |       |       |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |                      |  | 36,5         | 42,5  | 49,0  |
| Codice articolo            |                      |  | 18336        | 18335 | 18337 |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 13,47        | 15,68 | 18,08 |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 550          | 480   | 560   |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,08 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |      |
|----------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,21 | 0,18 | 0,16 |
|----------|--------------------|--|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |        |   |   |
|----------------------------------|----|--|--------|---|---|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | ≈ 40,0 | - | - |
|----------------------------------|----|--|--------|---|---|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----------|--|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 600      |  |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 60     |  |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 7,5 / 10 |  |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,5      |  |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30     |  |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,05     |  |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 7,0      |  |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 6        |  |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |  |                                           |                                           |                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   |
| REI30-A portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ |
| REI30-A pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ |  | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ |
| REIM muro tagliafuoco                         |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |      |
|-------------------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  | 1,8  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 | 0,88 |

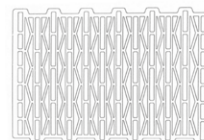
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR W09 PLAN

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE

Omologazione Z-17.1-1018 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |          | Tamponamento |       |       |       |
|----------------------------|----------|--------------|-------|-------|-------|
| SPESSORE MURO cm           |          | 30,0         | 36,5  | 42,5  | 49,0  |
| Codice articolo            |          | 18030        | 18036 | 18035 | 18037 |
| Lunghezza                  | mm       | 247          | 247   | 247   | 247   |
| Spessore                   | mm       | 300          | 365   | 425   | 490   |
| Altezza                    | mm       | 249          | 249   | 249   | 249   |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m³ | 54           | 44    | 38    | 33    |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m² | 16           | 16    | 16    | 16    |
| Peso blocco                | kg/pezzo | 12,0         | 14,59 | 16,99 | 19,59 |
| Peso indicativo al bancale | kg       | 510          | 560   | 490   | 570   |
| Pezzi per bancale          | pezzi    | 45           | 40    | 30    | 30    |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,09 \text{ W/(mK)}$

|          |       |      |      |      |      |
|----------|-------|------|------|------|------|
| Valore U | W/m²K | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,18 |
|----------|-------|------|------|------|------|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato =  $19,9 \times \text{Log M}$

|                                     |    |   |      |      |   |
|-------------------------------------|----|---|------|------|---|
| Valore di isolamento acustico $R_w$ | dB | - | 42,0 | 41,0 | - |
|-------------------------------------|----|---|------|------|---|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |       |          |
|------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m³ | 650      |
| Percentuale di foratura                                                | %     | ≤ 60     |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm² | 7,5 / 10 |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm² | 2,5      |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm² | 0,30     |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm² | 2,05     |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m³ | 7,5      |
| Classe di resistenza a compressione                                    |       | 6        |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |                                           |                                           |                                           |                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      |                         | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   |
| REI30-A portante ma non delimitante lo spazio |                         | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ |
| REI30-A pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ |
| REIM muro tagliafuoco                         |                         | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |        |      |      |      |      |
|-------------------|--------|------|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m³ | 2,1  | 2,0  | 1,9  | 1,8  |
| Valore indicativo | ore/m² | 0,63 | 0,73 | 0,81 | 0,88 |

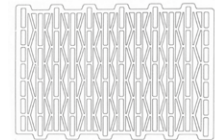
1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# UNIPOR W10 PLAN

## BLOCCO RETTIFICATO AD ALTE PRESTAZIONI TERMICHE

Omologazione Z-17.1-1042 Deutsche Institut für Bautechnik (Centre of expertise for civil engineering)

Blocco rettificato, altamente porizzato per la realizzazione di murature di tamponamento ad alta efficienza energetica. Posa dei blocchi con incastro a secco nei giunti verticali, e malta a strato sottile nel piano orizzontale, applicata preferibilmente con apposito rullo stendimalta



### FORMATO E CARATTERISTICHE

| Destinazione di utilizzo   |                      |  | Tamponamento |             |  |
|----------------------------|----------------------|--|--------------|-------------|--|
| <b>SPESSORE MURO cm</b>    |                      |  | <b>36,5</b>  | <b>42,5</b> |  |
| Codice articolo            |                      |  | 18336        | 18335       |  |
| Lunghezza                  | mm                   |  | 247          | 247         |  |
| Spessore                   | mm                   |  | 365          | 425         |  |
| Altezza                    | mm                   |  | 249          | 249         |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>3</sup> |  | 44           | 38          |  |
| Fabbisogno mattoni         | pezzi/m <sup>2</sup> |  | 16           | 16          |  |
| Peso blocco                | kg/pezzo             |  | 14,6         | 17,0        |  |
| Peso indicativo al bancale | kg                   |  | 590          | 510         |  |
| Pezzi per bancale          | pezzi                |  | 40           | 30          |  |

### ISOLAMENTO TERMICO 1) 2)

valore calcolato di conducibilità termica  $\lambda_{10} / \lambda_{ED1} = 0,10 \text{ W/(mK)}$

|          |                    |  |      |      |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|
| Valore U | W/m <sup>2</sup> K |  | 0,25 | 0,22 |  |
|----------|--------------------|--|------|------|--|

### ISOLAMENTO ACUSTICO 1) 2)

valore calcolato = 19,9 x Log M

|                                  |    |  |      |   |  |
|----------------------------------|----|--|------|---|--|
| Valore di isolamento acustico Rw | dB |  | 40,0 | - |  |
|----------------------------------|----|--|------|---|--|

### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                                        |                   |  |          |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----------|--|
| Classe di densità grezza                                               | kg/m <sup>3</sup> |  | 650      |  |
| Percentuale di foratura                                                | %                 |  | ≤ 60     |  |
| Resistenza al taglio normativa $f_b / f_m$                             | N/mm <sup>2</sup> |  | 7,5 / 10 |  |
| Resistenza a compressione $f_k$                                        | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,5      |  |
| Resistenza a taglio $f_{vk0}$                                          | N/mm <sup>2</sup> |  | 0,30     |  |
| Valore di base tensione amm. A compressione $f_k (K \times f_b^{0,7})$ | N/mm <sup>2</sup> |  | 2,05     |  |
| Valore calcolato del carico/peso proprio                               | KN/m <sup>3</sup> |  | 7,5      |  |
| Classe di resistenza a compressione                                    |                   |  | 6        |  |

### RESISTENZA AL FUOCO 3)

|                                               |                         |  |                                           |                                           |  |
|-----------------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| REI90-A portante e delimitante lo spazio      |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   |  |
| REI30-A portante ma non delimitante lo spazio |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ |  |
| REI30-A pilastro portante                     | $l \geq 490 \text{ mm}$ |  | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ | $\alpha_{fi} \leq 0,0318^{\circ}\text{K}$ |  |
| REIM muro tagliafuoco                         |                         |  | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   | $\alpha_{fi} \leq 0,32$                   |  |

### VALORI DI RIFERIMENTO PER TEMPI DI POSA IN OPERA

|                   |                    |  |      |      |      |
|-------------------|--------------------|--|------|------|------|
| Valore indicativo | ore/m <sup>3</sup> |  | 2,0  | 1,9  | 1,8  |
| Valore indicativo | ore/m <sup>2</sup> |  | 0,73 | 0,81 | 0,88 |

1) All'esterno: 2,0 cm di intonaco leggero a base minerale 2) All'interno: 1,5 cm di intonaco calce e gesso 3) Resistenza al fuoco: riferita a costruzione in muratura realizzata conformemente alla certificazione

# GAMMA PRODOTTI NORDTEX

Nella nostra panoramica prodotti trovi l'intera gamma Nordtex: soluzioni costruttive in laterizio e materiali naturali selezionati per qualità, efficienza e sostenibilità. Ogni prodotto è studiato per garantire solidità, comfort abitativo e rispetto dell'ambiente.

**FIBRA DI  
LEGNO**



**VETRO  
CELLULARE**



**CANAPA**



**LANA DI  
PECORA**



**ISOLAMENTO  
ACUSTICO**



**BLOCCHI IN  
LATERIZIO**



**LEGNO  
MICROLAMELLARE**



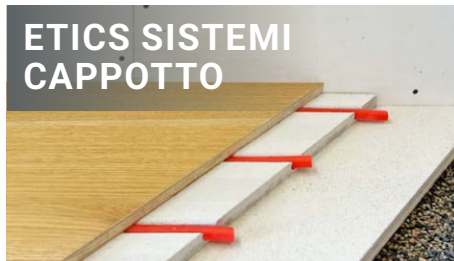
**SISTEMI DI  
TENUTA**



**VAKUM  
AEROGEL**



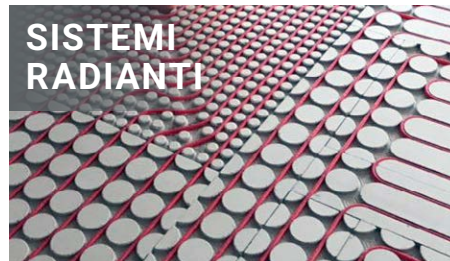
**ETICS SISTEMI  
CAPPOTTO**



**MINERALI  
EVOSAN**



**SISTEMI  
RADIANTI**



**GRANULATI  
A SECCO**



**COSTRUZIONI  
A SECCO**



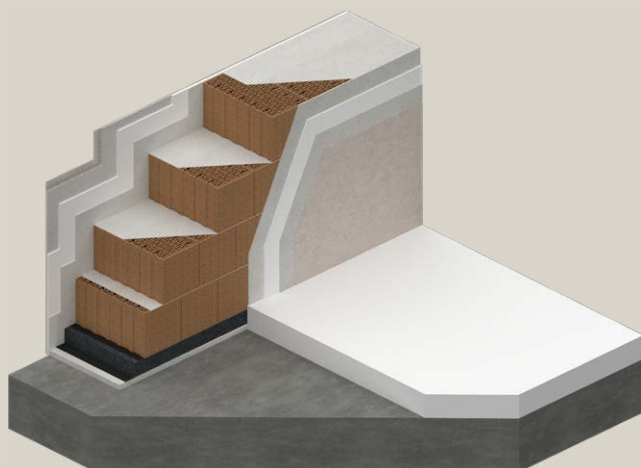
**ARGILLA**



# SOLUZIONI NORDTEX

NORDTEX propone una vasta scelta di soluzioni progettuali per affrontare complessi nodi tecnici:

- Fondazioni e pavimentazioni
- Pareti verticali opache
- Tetti e coperture



## Risparmio energetico

Ottenuto grazie all'elevato isolamento termico dei materiali



## Solo materiali naturali

Le materie prime sono naturali, combinate con innovativi processi produttivi che ne esaltano le doti meccaniche, termodinamiche ed osmotiche



## Rispetto per l'ambiente

I prodotti sono interamente riciclabili e non inquinano l'ambiente in fase di smaltimento



Cataloghi  
Nordtex  
[nordtex.it](http://nordtex.it)





