



**Soluzioni per Edilizia Sostenibile**

**CATALOGO TECNICO**

*Vers. novembre 2022*





*Dedicato a chi lavora  
per un mondo migliore.*

## Il talento dei singoli e la forza della squadra



Materiali per Edilizia Sostenibile

**BACCHI S.p.A.**  
con sede a Boretto (RE)  
è l'azienda leader del Gruppo, da sempre impegnata nell'evoluzione dei prodotti e nel rispetto per l'ambiente. Oggi offre una gamma di soluzioni per edilizia senza eguali per ampiezza e qualità.



Sistemi innovativi per costruire

**EKORU S.r.l.**  
con sede a Volla (NA). È l'azienda produttrice di GASBETON, il più importante marchio italiano di calcestruzzo aerato. Ha un forte spirito innovativo e punta a far fare grandi passi avanti al settore edile.



Sabbie Speciali e  
Recupero Campi sintetici

**Sabbie di Parma S.r.l.**  
con sedi a Polesine Zibello (PR) e Cona (VE). L'azienda ha rivoluzionato il mondo delle sabbie sportive e il riciclaggio di campi in erba sintetica. Inoltre, produce sabbie speciali per edilizia e industria.



Trasporti e Logistica

**BASE S.r.l.**  
con sede a Bologna (BO) e specializzata in trasporti e logistica, mette in connessione i diversi depositi del gruppo, permettendo una distribuzione capillare delle soluzioni a livello nazionale.

L'impegno:

**4**   
**Stabilimenti  
produttivi**

**7%**   
**del fatturato  
investito in R&D**

**+800**   
**Referenze  
distribuite**



[www.bacchispa.it](http://www.bacchispa.it)  
[www.gasbeton.it](http://www.gasbeton.it)  
[www.sabbiediparma.com](http://www.sabbiediparma.com)

# Il marchio BACCHI è sinonimo di materiali ecologici per un'edilizia di maggior valore



Siamo specializzati in sviluppo, produzione e distribuzione di materiali per edilizia ed aree verdi, con l'obiettivo di contribuire alla costruzione di un futuro migliore, fornendo soluzioni sostenibili che rispettano l'ambiente e le persone.

Le nostre radici affondano nel fiume Po sin dal primo '900 e proprio dal fiume ricaviamo una



parte sostanziale delle materie prime naturali che utilizziamo per la realizzazione di tanti prodotti.

La nostra sede storica si trova a Boretto (RE), ma l'azienda è ormai ramificata a livello nazionale, anche grazie alle altre aziende del Gruppo BACCHI, che condividono i nostri valori fondamentali e completano la gamma di soluzioni per costruire un futuro migliore.



## Qualità e Rispetto

Garantire la qualità del prodotto per assicurare la soddisfazione del cliente, controllare l'impatto sull'ambiente per migliorare la sostenibilità del nostro business e garantire la sicurezza delle persone sono attività fondamentali che svolgiamo incessantemente.

Per massimizzare il nostro impegno in questo senso, abbiamo ottenuto diverse certificazioni importanti, dedicandovi competenze e risorse specifiche, anche per mantenimento ed aggiornamento:

**ISO 9001:2015** - Sistema di Qualità Aziendale

**ISO 14001:2015** - Sistema di Gestione Ambientale

**ISO 45001:2018** - Sistema di Gestione per la Sicurezza e la Salute dei Lavoratori in Azienda

**CE 131-CPR-048** - Controllo del processo produttivo dalla produzione alla vendita

**Modello Organizzativo, Gestione e Controllo**

Codice Etico ex D.lgs n° 231/2001

**WhiteList:** Azienda Impermeabile alla Criminalità Organizzata

**Codice di Condotta Antimafia.**

## Migliorarsi costantemente

*“La nostra scelta di proporre **soluzioni per edilizia verde**, riscuote ogni giorno maggiore successo sul mercato e viene condivisa sempre più dai professionisti dell'edilizia.*

*Questo ci rende orgogliosi dei nostri valori e ci dà la forza di continuare ad investire nello sviluppo di soluzioni sostenibili che contribuiscano a costruire un futuro migliore.”*

Claudio Bacchi  
Direttore Generale BACCHI S.p.A.



## Servizi per i Professionisti dell'Edilizia

Il nostro reparto tecnico è sempre a disposizione per fornire il supporto richiesto dalla fase progettuale al cantiere, sia di persona che con strumenti digitali.

- Formazione tecnica sui prodotti
- Supporto e consulenza dedicata
- Stime e computi economici di progetto
- Calcoli termici di stratigrafie e verifiche condense
- Verifiche analitiche di ponti termici a elementi finiti
- Simulazioni igrometriche in regime variabile per isolamenti interni
- Strumenti di progettazione evoluti (librerie BIM, disegni e particolari costruttivi DWG e PDF, manuali e guide alla progettazione)
- Supporto nella fase di apertura cantiere
- Formazione maestranze sui corretti metodi di posa
- Video e manuali di istruzioni sempre disponibili
- Servizi di noleggio (e vendita) attrezzature da cantiere

**Vi suggeriamo di visitare i nostri siti web:**



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



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

Sono sempre disponibili:

- immagini,
- video di posa,
- schede tecniche,
- istruzioni,
- file di progettazione
- e tanta altra documentazione.

Dai nostri siti potrete anche

**prenotare un appuntamento** con i nostri tecnici per una consulenza dedicata e, in caso di necessità, potete sempre scrivere a

[supportotecnico@bacchispa.it](mailto:supportotecnico@bacchispa.it)



SISTEMA COSTRUTTIVO  
IN CALCESTRUZZO AERATO

**GASBETON®**

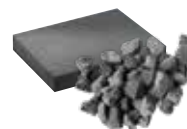


PAG. 10

ISOLANTI IN  
VETRO CELLULARE

**GLAPOR**

**B:GLAS®**



PAG. 38

ISOLANTI IN  
SILICATO DI CALCIO

**B:SANA B:ISOLA  
B:TERMO**



PAG. 54

SABBIE E INERTI UMIDI

**BACCHI**



PAG. 68

SABBIE ESSICcate  
E SABBIE SPECIALI

**BACCHI**



PAG. 70

MALTE, MASSETTI  
E CALCESTRUZZI

**BACCHI**



PAG. 71

PRODOTTI PER  
PAVIMENTAZIONI ESTERNE

**BACCHI**



PAG. 74

PRODOTTI PER AREE VERDI  
E GIARDINI

**BACCHI**



PAG. 77

## Nuove costruzioni

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  |
| <b>Inerti naturali</b>  | <b>Calcestruzzi</b>   | <b>BGLAS<br/>granulato in vetro<br/>cellulare</b>                                 | <b>GASBETON®<br/>ACTIVE</b>   | <b>GASBETON®<br/>IDRO</b>   | <b>GASBETON®<br/>EVOLUTION</b>  |
|  |  |  |  |  |  |
| Sabbie, ghiaioni,<br>misti stabilizzati,<br>misti getto, pietrischi               | Getti strutturali<br>e sottofondi   | Isolamento<br>anticapillare<br>fondazioni   | Murature altamente<br>isolanti  | Protezione murature<br>dalla risalita di umidità                                    | Muri interni e muri<br>resistenti al fuoco  |





7

**Pannelli isolanti in vetro cellulare GLAPOR**



Isolamento impermeabile coperture, fondazioni e muri contro terra

8

**B/TERMO isolanti in silicato di calcio**



Isolamento ponte termico con pannello minerale

9

**Architravi GASBETON®**



Rapida realizzazione di aperture

10

**Malte GASBETON®**



incollaggio e finitura di muri GASBETON®

11

**Terricci e Inerti**



Sottofondi drenanti e aree verdi

12

**Ciottoli ornamentali**



Per aiuole, vialetti e decorazione di aree esterne



## Ristrutturazioni e risanamento

1

**B/ISOLA**  
Isolanti in silicato  
di calcio



Isolamento  
interno traspirante  
e naturale

2

**BIOKOLL e BIOFINE**  
Collanti-Rasanti  
e finiture traspiranti



Posa e finitura  
di isolanti minerali  
in interni

3

**GASBETON®**  
EVOLUTION



Muri interni e muri  
resistenti al fuoco

4

Malte  
**GASBETON®**



incollaggio e  
finitura di muri  
GASBETON®

5

**GASBETON®**  
SYSMIC



Sopralzi in  
muratura portante  
e leggera

6

**Calcestruzzi**  
e Massetti



Getti strutturali,  
sottofondi e  
massetti



7

**GASBETON®  
PEZZI SPECIALI**



Architravi, pilastri e cordoli in calcestruzzo armato in opera

8

**Pannelli isolanti  
in vetro cellulare  
GLAPOR**



Isolamento e impermeabilizzazione pavimenti e coperture

9

**B/TERMO  
Isolanti in silicato  
di calcio**



Cappotto esterno traspirante e resistente

10

**Sabbie per  
pavimentazioni**



Intaso di pavimentazioni a secco

11

**BGLAS granulato  
in vetro cellulare**



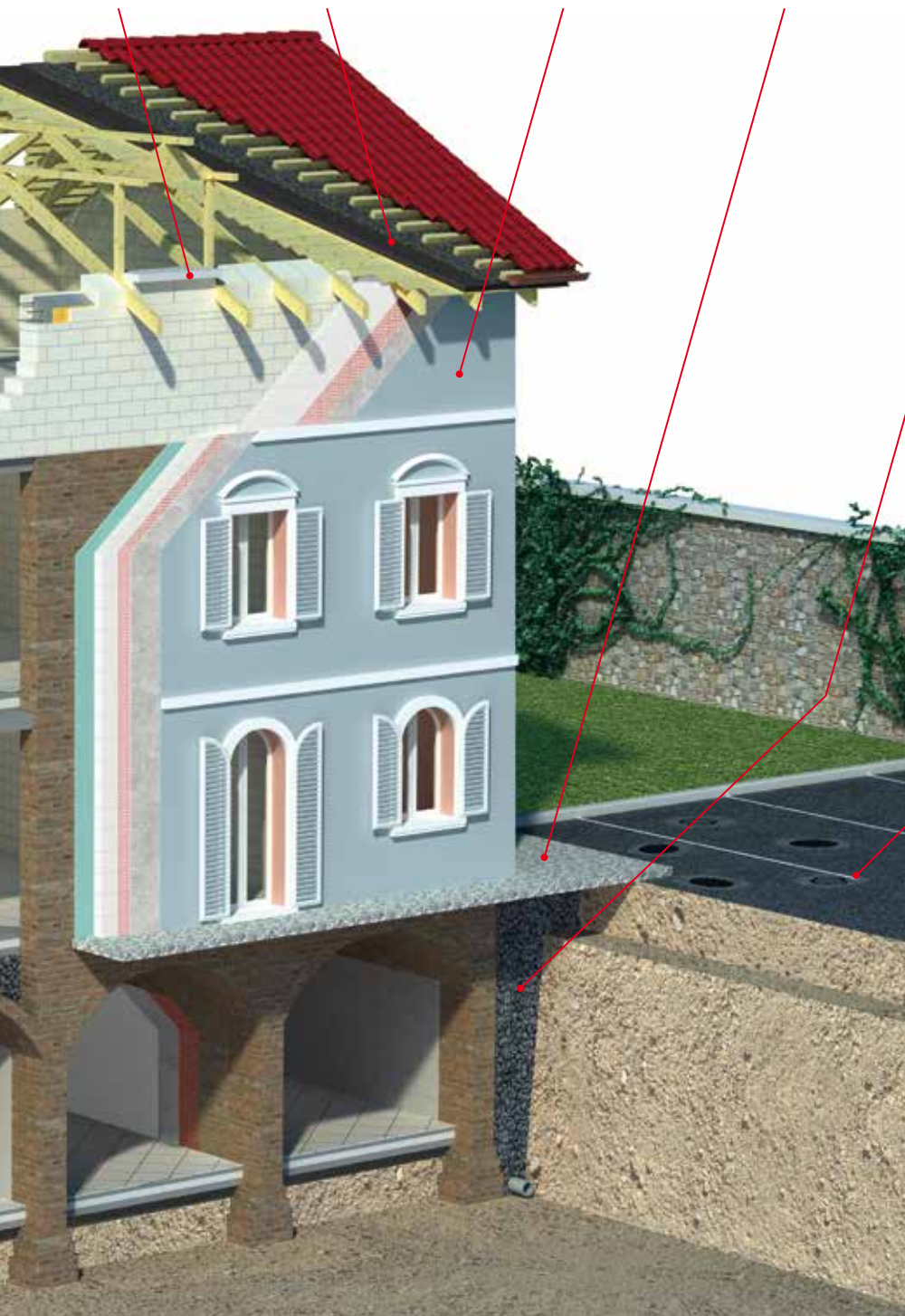
Isolamento sotto pavimento e alleggerimento volte

12

**FIXXAR  
asfalto a freddo**



Ripristino rapido e duraturo del manto stradale



Perchè scegliere GASBETON®:

### Naturalmente Ecosostenibile

Prodotto con:

- 🌿 **materie prime di origine naturale;**
- 🌿 **processi efficienti a basso consumo di risorse;**
- 🌿 **materiali in parte riciclati;**

**E' la soluzione più intelligente per costruire perchè:**

- 👍 **è leggero ed isolante;**
- 👍 **è solido e versatile per infiniti usi in edilizia;**
- 👍 **riduce consumi ed emissioni inquinanti;**
- 👍 **crea ambienti salubri e confortevoli;**
- 👍 **è totalmente riciclabile a fine vita.**

### L'impegno per il futuro, una Nuova Edilizia

GASBETON® è prodotto da EKORU, azienda con sede a Volla (NA) che si sviluppa su una superficie di oltre 56.000 mq e rappresenta uno dei fulcri della ricerca e sviluppo del Gruppo BACCHI, di cui fa parte.

Proporre sistemi costruttivi ecosostenibili in grado di ridurre i consumi energetici e garantire benessere alle persone è l'impegno assunto dal Gruppo BACCHI per favorire una nuova edilizia, più responsabile e sostenibile.



### Ecologia, Benessere e Risparmio Energetico

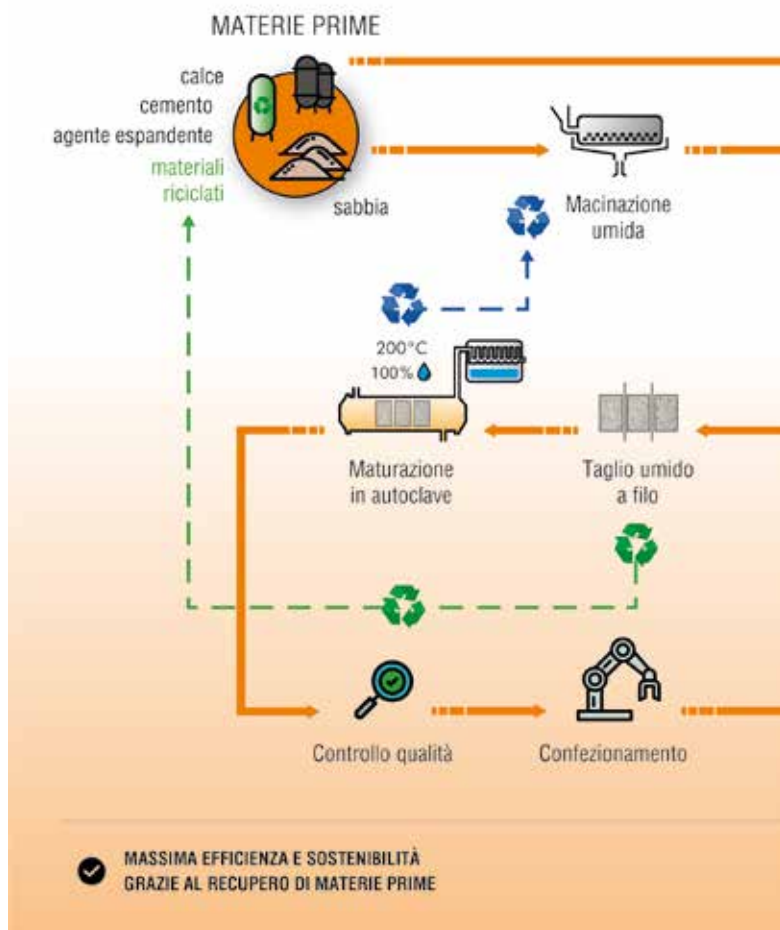
Grazie alle sue eccellenti prestazioni di sicurezza, isolamento termico e sostenibilità ambientale, GASBETON® è il simbolo di questa nuova edilizia e ci consente di costruire un futuro migliore.

### Prodotto in Italia, Garantito e Certificato.

GASBETON® è interamente prodotto in Italia, investendo in un territorio unico e grazie alle competenze delle persone che ogni giorno si adoperano per contribuire all'evoluzione dei metodi di costruzione. La qualità GASBETON® è certificata sotto diversi aspetti, da quello prestazionale a quello ecologico.

# GASB

## Il processo produttivo



**EPD®**

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

GASBETON® è dotato di Dichiarazione Ambientale di Prodotto che ne attesta la sostenibilità.

Disponibile su [www.gasbeton.it/download](http://www.gasbeton.it/download)



**10%**  
contenuto di riciclato

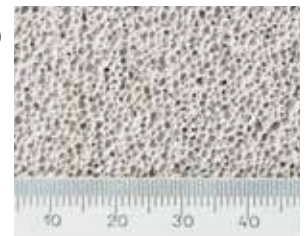
# ETON®

Qualità e sostenibilità ambientale



## Storicamente innovativo

Prodotto per la prima volta in Svezia nel 1923 per ovviare alla carenza di legno e superarne i limiti in ambito edile, il Calcestruzzo Aerato Autoclavato (AAC) è presto diventato il materiale ideale per realizzare sistemi costruttivi semplici ed efficienti.



Grazie alle sue doti di leggerezza, resistenza, lavorabilità, isolamento e sostenibilità, si sposa perfettamente con le richieste dell'edilizia moderna.



GASBETON® è come una torta ben lievitata, composta da poche risorse naturali quali: acqua, sabbia, calce, cemento e un pizzico di "lievito".

Nel loro insieme questi componenti rappresentano l'80% degli elementi della crosta terrestre.

*... verso l'edilizia a zero consumo di energia!*



### Le caratteristiche del materiale:



ISOLANTE TERMICO



INERZIA TERMICA

Le pareti in GASBETON® consentono di ridurre la spesa energetica per mantenere una temperatura ottimale dell'abitazione in tutte le stagioni e in tutti i climi.

Gli elevati valori di isolamento termico fanno del GASBETON® un materiale eccellente per realizzare l'involucro di edifici a basso consumo energetico senza la necessità di aggiungere ulteriori materiali isolanti alle murature.

Al contempo, grazie all'effetto combinato della capacità di accumulo termico e della resistenza termica, offre ottimi valori di inerzia termica che lo rende un ottimo isolante anche in estate.



RESISTENTE AL FUOCO

GASBETON® è uno dei materiali più adatti a realizzare pareti tagliafuoco poiché è **totalmente incombustibile** (Euroclasse A1, la miglior classe di reazione al fuoco).\*



LEGGERO

La leggerezza consente di posare blocchi più grandi in **tempi ridotti** e migliorare la risposta della struttura dell'edificio in caso di sisma.



TRASPIRANTE

La traspirabilità e la permeabilità al vapore consentono di **realizzare ambienti sani e confortevoli**, facendo migrare umidità e vapore in eccesso all'esterno.



RESISTENTE



ANTISISMICO

I blocchi GASBETON® coniugano alla leggerezza **elevate portanze e capacità di dissipazione energetica**.

Inoltre, la precisione della muratura consente una miglior funzionalità sotto carico, la leggerezza limita le forze inerziali e la struttura alveolare consente di smorzare l'energia del sisma



FACILE DA LAVORARE



VELOCITA' DI POSA

L'elevata lavorabilità rende più semplici e veloci la posa e la realizzazione di tracce impiantistiche.

Inoltre, la precisione dimensionale dei blocchi e l'incollaggio a giunto sottile permettono di realizzare muri estremamente precisi, utilizzando quantità minime di collanti e intonaci.



ECOLOGICO



RICICLABILE

GASBETON® è ecologico, grazie all'uso di poche materie prime naturali e di processi produttivi efficienti e senza sprechi. Inoltre è un materiale riciclabile, evitando la produzione di rifiuti.



ISOLANTE ACUSTICO

GASBETON® è un ottimo isolante acustico grazie alla struttura porosa che dissipa l'onda acustica incidente. Inoltre la messa in opera a "giunto sottile" riduce i ponti acustici tra i blocchi.



SALUBRITA'

La salubrità di GASBETON® è attestata da numerosi test e certificazioni. GASBETON® non emette sostanze nocive.

\* I test di resistenza al fuoco sono stati effettuati su murature realizzate con blocchi lisci e giunti verticali incollati.



## I vantaggi che ne derivano:

### Per chi costruisce



#### Risparmio di Tempo



- Maggiore velocità nella posa delle murature
- Maggiore velocità nella realizzazione di tracce impiantistiche
- Non è necessario aggiungere ulteriore isolamento (cappotto)

#### Risparmio di Materiali



- Scarto di materiali ridotto al minimo
- Nessun isolante aggiuntivo sulla muratura
- Minor consumo di intonaci e malte

#### Valore della Costruzione



- Massima durata nel tempo delle prestazioni
- Elevata precisione realizzativa e di finitura
- Struttura solida e sicura

#### Partner Affidabile



- Un solo referente per la fornitura di numerosi materiali
- Riferimento sicuro per assistenza in fase progettuale e realizzativa

### Per chi abita



#### Minori Costi di Gestione



- Risparmio sulle bollette
- Nessuna manutenzione/sostituzione di materiali isolanti

#### Maggior Valore dell'immobile



- Per le elevate prestazioni energetiche che durano nel tempo
- Per qualità costruttiva, comfort e sicurezza offerti.

#### Maggiore Sicurezza e Benessere

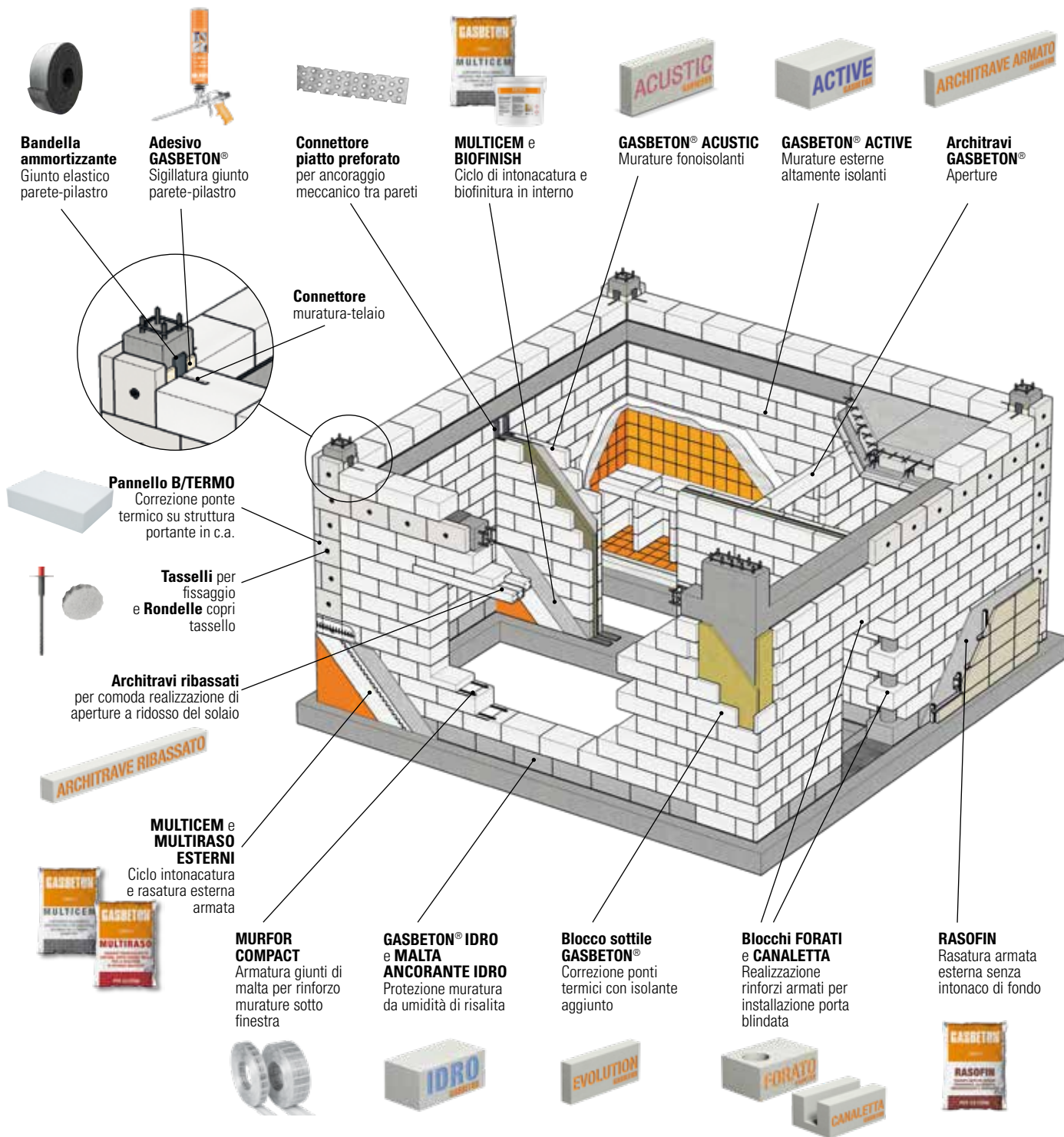


- Protezione dal fuoco
- Resistenza al sisma
- Ambienti più salubri

*Scegli l'originale!*

Un sistema versatile, che si adatta ad ogni progetto ed esigenza costruttiva.

### Per costruzioni provviste di struttura portante a telaio, la migliore soluzione per murature di tamponamento altamente isolanti





Idoneo per realizzare abitazioni di ogni forma e dimensione, ma anche edifici pubblici, locali commerciali e tanto altro.

## Per costruzioni in muratura portante, il migliore sistema per coniugare solidità, leggerezza ed isolamento

**SYSMIC**

**GASBETON® SYSMIC**  
per realizzazione di murature portanti anche in zone ad elevata sismicità

**CANALETTA**

**Blocco CANALETTA** per realizzare architravi portanti armati in opera, anche di notevole lunghezza

**INCOLLARASA M5 e MULTIRASO INTERNI**  
cicli di rasatura e finitura per interni

**EVOLUTION**

**Blocco sottile EVOLUTION** per realizzare scaffalatura interna o altri arredi in muratura

**ADESIVO GASBETON®**  
per realizzazione rapida di muri interni ed arredi in GASBETON®

**ARCHITRAVE ARMATO PORTANTE**  
per rapida realizzazione di aperture in muri portanti

**ARCHITRAVE ARMATO SOTTILE**  
per realizzazione di aperture su muro divisorio non portante

**CONNETTORE PIATTO PREFORATO**  
per ancoraggio meccanico tra pareti

**Pannello B/TERMO**  
per l'aggiunta di ulteriore isolamento termico in climi rigidi

**Tassello a fungo**  
per cappotto per fissaggio di pannelli isolanti alla muratura

**MYKOLL e RETE**  
per rasatura esterna armata con rete certificata

**Gancio di ritenuta di sicurezza di rivestimenti**

**MALTACOLLA M10 RS**  
Rasatura armata per supporto al rivestimento

**MALTA ANCORANTE IDRO e BLOCCO IDRO**  
per protezione muratura dalla risalita di umidità

**MURFOR EFS/Z**  
per armatura giunti di malta sotto avanzate

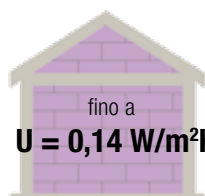
**Blocco FORATO SYSMIC** per realizzazione pilastri armati interni alla muratura portante

Diverse soluzioni per densità, isolamento e resistenza.

### MURATURE DI TAMPONAMENTO ALTAMENTE ISOLANTI



IL BLOCCO CHE MASSIMIZZA  
L'ISOLAMENTO TERMICO  
SIA INVERNALE CHE ESTIVO  
PER MURATURE DI  
**EDIFICI PASSIVI E NZEB**

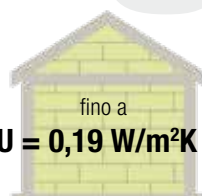


fino a  
**U = 0,14 W/m²K \*\***

**NON NECESSITA  
DI CAPPOTTI TERMICI  
AGGIUNTIVI**



IL BLOCCO CHE OTTIMIZZA  
LE PRESTAZIONI DI ISOLAMENTO  
TERMICO E ACUSTICO  
PER MURATURE DI  
**TAMPONAMENTO MONOSTRATO**



fino a  
**U = 0,19 W/m²K \*\***

**NON NECESSITA  
DI CAPPOTTI TERMICI  
AGGIUNTIVI**

Caratteristiche tecniche	Unità di misura	ACTIVE (300 Kg/m³)						ENERGY (350 Kg/m³)					
Massa volumica a secco	kg/m³	300						350					
Conduttività termica di base $\lambda_{10,dy}$ misurata * (Cert. Politecnico di Bari - ISO 8302 - UNI EN 12667)	W/mK	0,070						0,080					
Conduttività termica utile $\lambda^{**}$	W/mK	0,073						0,084					
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$	-	10 (in campo secco) 5 (in campo umido)						10 (in campo secco) 5 (in campo umido)					
Calore specifico c	kJ/kgK	1,0						1,0					
Spessore	mm	300	350	375	400	450	500	240	300	350	375	400	
Trasmittanza termica stazionaria $U^{**}$	W/m²K	0,22	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,32	0,26	0,22	0,21	0,19	
Modulo della trasmittanza periodica $Y_{IE}^{**}$ (valore massimo 0,10 W/m²K rif. DM 26/06/2015)	W/m²K	0,050	0,027	0,020	0,014	0,008	0,004	0,117	0,055	0,029	0,021	0,016	
Inerzia termica	Sfasamento $S^{**}$	ore	11h 49'	14h 12'	15h 24'	16h 35'	18h 58'	21h 22'	9h 9'	12h 3'	14h 27'	15h 39'	16h 52'
	Attenuazione $f_a^{**}$	-	0,225	0,140	0,109	0,085	0,051	0,030	0,370	0,215	0,132	0,103	0,080
Potere fonoisolante $R_w^{***}$	dB	46	47	48	49	50	51	45	47	49	49	50	
Resistenza al fuoco (Pareti non intonacate e blocchi lisci)		EI 240						EI 240					

**N.B.:** \* da utilizzare solamente per correzione dei ponti termici, non per realizzare murature, mediante incollaggio al supporto e tassellatura.

\*\* valori indicativi non vincolanti. Sarà compito del progettista determinare tutti i parametri necessari (sulla base della prestazione dichiarata in D.o.P.) al fine di valutare l'idoneità del prodotto

\*\*\* valori calcolati con legge di massa specifica per calcestruzzo aerato autoclavato, riferiti a pareti intonacate con MULTICEM spessore 1,5 cm su entrambe le facce

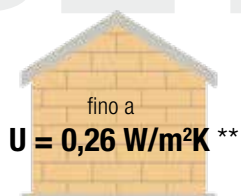
MURI PORTANTI, MURI RESISTENTI AL FUOCO, DIVISORI FONOISOLANTI

**EVOLUTION**  
480 Kg/m<sup>3</sup>  
0,11 W/mK

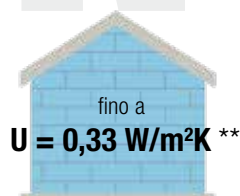
**SYSMIC**  
580 Kg/m<sup>3</sup>  
0,13 W/mK

**ACUSTIC**  
630 Kg/m<sup>3</sup>  
0,16 W/mK

IL BLOCCO IDONEO PER DIVISORI INTERNI, RESISTENTI AL FUOCO E PER MURATURE ESTERNE PORTANTI IN ZONA A BASSA SISMICITA'



IL BLOCCO CON PORTANZA STRUTTURALE SUPERIORE A 50 Kg/cm<sup>2</sup> SPECIFICO PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA



IL BLOCCO CHE MASSIMIZZA L'ISOLAMENTO TRA AMBIENTI CONFINANTI



EVOLUTION										SYSMIC		ACUSTIC		
480										580		630		
0,110										0,130		0,156		
0,116										0,136		0,136		
10 (in campo secco) 5 (in campo umido)										10 (in campo secco) 5 (in campo umido)		10 (in campo secco) 5 (in campo umido)		
1,0										1,0		1,0		
50	80	100	120	150	200	240	300	350	400	240	300	80	100	120
1,60	1,11	0,93	0,79	0,65	0,50	0,43	0,35	0,30	0,26	0,50	0,40	1,47	1,23	1,07
1,584	1,602	0,839	0,666	0,467	0,251	0,151	0,071	0,038	0,020	0,167	0,078	1,388	1,109	0,887
0h 50'	1h 49'	2h 37'	3h 31'	4h 57'	7h 23'	9h 20'	12h 13'	14h 37'	17h 1'	9h 35'	12h 30'	1h 52'	2h 40'	3h 32'
0,989	0,953	0,906	0,840	0,715	0,499	0,356	0,206	0,127	0,077	0,337	0,193	0,948	0,899	0,833
35	38	40	41	43	46	48	50	52	53	50	52	40	42	44
-	EI 120	EI 240				REI 180 EI 240	REI 240 EI 240			REI 180 EI 240	REI 240 EI 240	EI 60	EI 60	

in base al suo impiego.

Per ulteriori dettagli consultare pag. 34 e 35

### Componenti del sistema: **blocchi, pezzi speciali e pannelli isolanti**

#### Blocchi per murature non portanti altamente isolanti

**ACTIVE** Blocchi sp. da 30 a 50 cm disponibili maschiati  
Tavella sp. 5 cm



**ENERGY** Blocchi sp. da 24 a 40 cm disponibili maschiati  
Tavella sp. 10 cm



#### Blocchi per murature portanti ed isolanti

**EVOLUTION** Spessori da 24 a 40 cm disponibili maschiati e lisci



**SYSMIC** Spessori da 24 a 30 cm disponibili lisci



#### Blocchi sottili per muri interni e divisori

**EVOLUTION** Spessori da 5 a 20 cm disponibili maschiati e lisci



#### Blocchi per muri fonoisolanti tra ambienti confinanti

**ACUSTIC** Spessori da 8 a 12 cm disponibili lisci



#### Blocchi IDRO per correzione ponti termici e risalità di umidità

**EVOLUTION** Spessori da 8 a 50 cm disponibili lisci



**SYSMIC** Spessori da 24 a 40 cm disponibili lisci



**Dimensioni standard dei blocchi: lunghezza 60 cm - altezza 25 cm**

### Blocchi forati per irrigidimenti verticali armati in opera



Spessori da 20 a 35 cm disponibili lisci



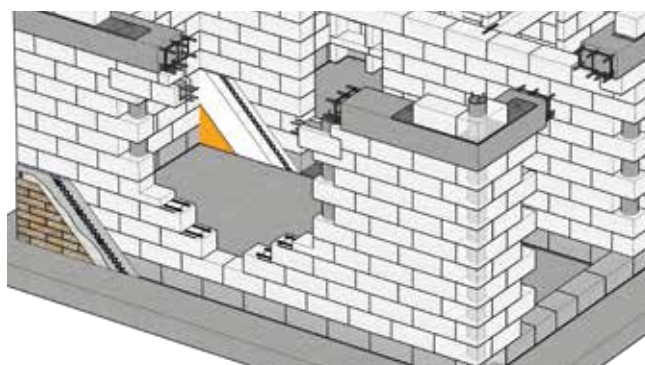
### Blocchi canaletta per irrigidimenti orizzontali e voltini realizzati in opera



Spessori da 20 a 45 cm disponibili lisci



Spessori da 24 a 30 cm disponibili lisci



### Architravi armati per murature NON PORTANTI



Sottili h 25 cm  
Spessori da 7,5 a 10 cm  
Lungh. da 125 a 250 cm



Ribassati h 12,4 cm  
Spessori da 11,5 a 15 cm  
Lungh. da 150 a 300 cm

### Architravi armati per murature PORTANTI



Spessori da 20 a 30 cm  
Lungh. da 130 a 300 cm

### Isolamento esterno dei ponti termici



Spessori da 5 a 20 cm  
Dimensioni pannello 60x38 cm



### Caratteristiche dei blocchi

#### GASBETON® ACTIVE

Il blocco che massimizza l'isolamento termico sia invernale che estivo per murature di **edifici passivi e Nzeb**.



**Massimo isolamento tutto l'anno. Senza cappotto.**

#### Impieghi e benefici

Grazie ad un eccellente valore di conduttività termica a secco, i blocchi GASBETON® ACTIVE offrono **le migliori prestazioni di isolamento termico** riscontrabili ad oggi nel mercato delle murature mono-strato, **senza bisogno di un cappotto aggiuntivo**.

Per questo motivo, i blocchi ACTIVE sono indicati per realizzare **murature non portanti in edifici Nzeb e passivi con struttura portante a telaio** (in calcestruzzo, acciaio, legno o altri materiali).

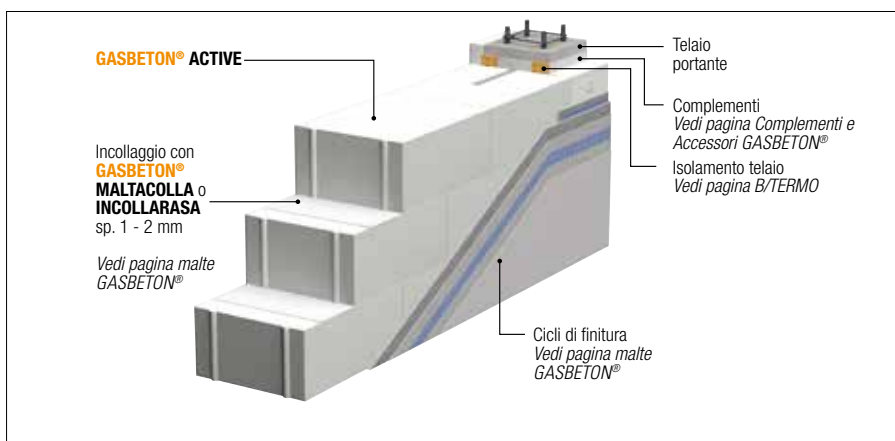


Caratteristiche:

**ACTIVE**

**d=300 Kg/m<sup>3</sup>**

**λ=0,07 W/mK**



#### GASBETON® ENERGY

Il blocco che ottimizza le prestazioni di isolamento termico e acustico per murature di **tamponamento monostrato**.

Questo blocco offre un maggiore isolamento acustico e una maggiore tenuta dei fissaggi. E' consigliato in casi di rivestimenti incollati, facciate ventilate e altre applicazioni che richiedono una resistenza a strappo superiore.



Caratteristiche:

**ENERGY**

**d=350 Kg/m<sup>3</sup>**

**λ=0,08 W/mK**

#### Dimentica il cappotto!

I tamponamenti GASBETON sono già altamente isolanti, oltre che traspiranti e resistenti al fuoco!



## GASBETON® EVOLUTION

Il blocco idoneo per divisori interni e grandi murature **resistenti al fuoco** e per murature esterne **portanti in zona a bassa sismicità**. In abbinamento a blocchi forati e canaletta, per irrigidimenti armati, permette di realizzare pareti di grandi dimensioni. Si raccomanda l'utilizzo di cordoli per muri di altezza superiore a 4 metri.



- **Grandi murature industriali**
- **Muri resistenti al fuoco**
- **Tramezzature civili e commerciali**



Caratteristiche:

EVOLUTION

**d=480 Kg/m<sup>3</sup>**

**λ=0,11 W/mK**



## GASBETON® SYSMIC

Il blocco con portanza strutturale superiore a 50 Kg/cm<sup>2</sup>, specifico per murature **portanti in zona sismica**. Ideale per ampliamenti e sopralti grazie al connubio ideale tra resistenza, leggerezza e isolamento termico. Si raccomanda di posare i blocchi SYSMIC con giunti di spessore 3 mm da realizzare con MALTACOLLA M10 RS.



Caratteristiche:

SYSMIC

**d=580 Kg/m<sup>3</sup>**

**λ=0,13 W/mK**

Portanza strutturale, leggerezza e struttura alveolare rendono Gasbeton® Sysmic estremamente resistente agli eventi sismici



### Caratteristiche dei blocchi

#### GASBETON® ACUSTIC

è un blocco da muratura appositamente studiato per offrire **il maggior grado di isolamento acustico dai rumori aerei mai raggiunto con il calcestruzzo aerato autoclavato**. Questo è possibile grazie alla notevole massa volumica di GASBETON® ACUSTIC: 630 kg/m<sup>3</sup>.

GASBETON® ACUSTIC è particolarmente apprezzato perché, **oltre alle capacità fonoisolanti, mantiene tutti i benefici propri di GASBETON®**: rapidità di posa, resistenza al fuoco, isolamento termico, salubrità ed ecosostenibilità certificate.

I blocchi ACUSTIC sono utilizzati per la realizzazione di doppie pareti con isolamento in intercapedine tra alloggi confinanti, tra aule scolastiche, uffici e ogni altro edificio in cui siano richiesti alti livelli di abbattimento acustico e comfort sonoro interno. Tuttavia, viene anche utilizzato per realizzare murature singole o monostrate tra locali di uno stesso alloggio per ridurre la trasmissione del rumore. Infatti, l'utilizzo di blocchi ACUSTIC garantisce un incremento di R'w medio di 2-3 dB rispetto ad un equivalente spessore di classici blocchi GASBETON® per tramezzature, dato rilevante per murature molto sottili (8-12 cm).



Caratteristiche:

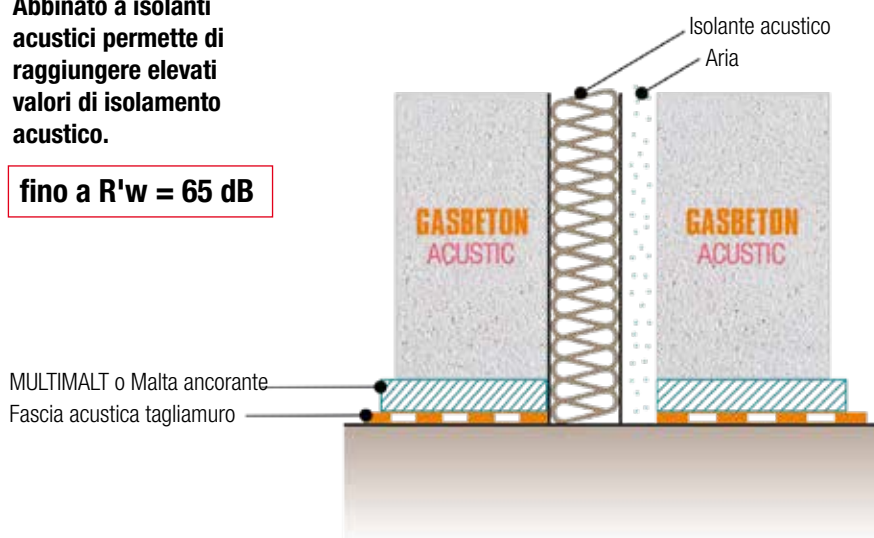
ACUSTIC

**d=630 Kg/m<sup>3</sup>**

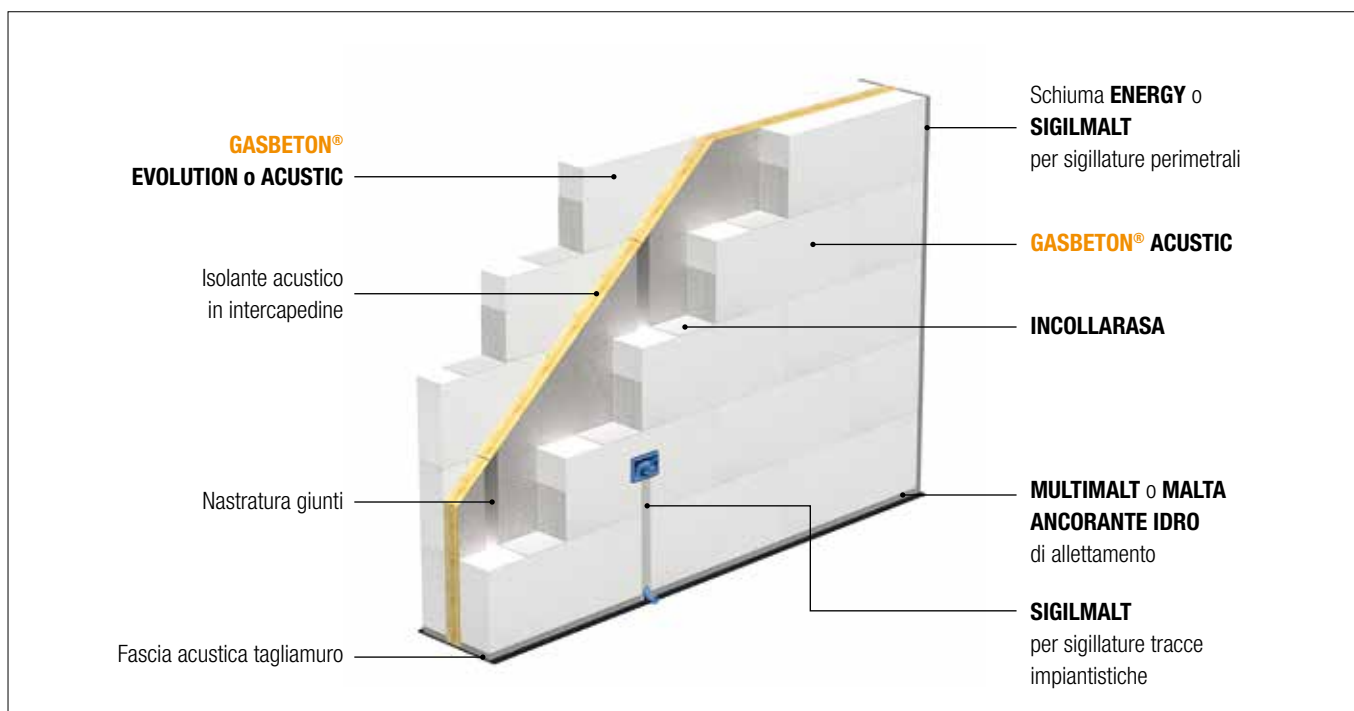
**λ=0,16 W/mK**

**Abbinato a isolanti acustici permette di raggiungere elevati valori di isolamento acustico.**

**fino a R'w = 65 dB**



Scarica la **guida all'isolamento acustico con GASBETON®** su [www.gasbeton.it/download](http://www.gasbeton.it/download)





## GASBETON® IDRO

per correzione ponti termici e risalità di umidità

### GASBETON® IDRO EVOLUTION

Taglio termico e impermeabilizzazione al piede di murature NON portanti in GASBETON® o laterizio.

Caratteristiche:

EVOLUTION

**d=480 Kg/m<sup>3</sup>**  
**λ=0,11 W/mK**

### GASBETON® IDRO SYSMIC

Taglio termico e impermeabilizzazione al piede di murature PORTANTI in GASBETON® o laterizio.

Caratteristiche:

SYSMIC

**d=580 Kg/m<sup>3</sup>**  
**λ=0,13 W/mK**



Dalla necessità funzionale di **ridurre i ponti termici** alla base delle murature tradizionali e in contemporanea **la trasmissione dell'eventuale umidità di risalita nasce il nuovo Blocco IDRO.**

Oltre all'eccellente potere termoisolante e all'elevata resistenza a compressione, questo prodotto offre dei valori di assorbimento molto inferiori rispetto ai blocchi standard grazie all'impiego di speciali agenti idrofuganti distribuiti in maniera uniforme in tutto il volume del blocco.



### Applicazione:

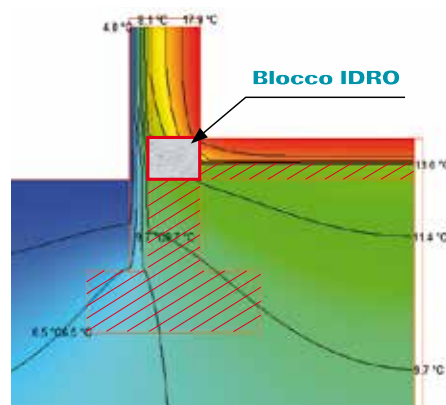
Il Blocco IDRO deve essere **allettato su** un idoneo strato di **MALTA ANCORANTE IDRO**. Per la posa dei successivi blocchi GASBETON® usare specifica Incollarasa GASBETON®. Nel caso di laterizi utilizzare malta cementizia per murature tradizionali. Nel caso si prevedano più corsi in verticale di Blocco IDRO è necessario incollarli con INCOLLARASA GASBETON® utilizzando apposita cazzuola dentata, avendo cura di sfalsare i giunti verticali.

### Campi d'impiego:

Blocco IDRO è ideale per la **realizzazione del primo corso di mattoni alla base delle murature tradizionali e in GASBETON®** al fine di inibire la risalita dell'umidità e al contempo ridurre i ponti termici lineari. E' idoneo **sia per tramezze interne che per murature esterne**, anche portanti in zona sismica. E' utile al piano interrato, piano terra e in tutte le zone in cui si abbiano balconi o terrazzi con pericolo di ristagni d'acqua.

### Preparazione prodotto:

Blocco IDRO viene consegnato su pallet già pronto all'uso. Non perde la sua protezione anche se viene tagliato.



Descrizione	Unità di misura	Caratteristiche tecniche	
		IDRO EVOLUTION	IDRO SYSMIC
Densità $\rho$ a secco	kg/m <sup>3</sup>	480	580
Resistenza a compressione $f_{bk}$	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,6 Cat. I	≥ 5 Cat. I
Resistenza al taglio $f_{vko}$	N/mm <sup>2</sup>	0,10	0,30
Conduktività termica $\lambda_{10,dry}$	W/mK	0,110	0,130
Dimensioni L x H	cm	60 x 25	60 x 25

Spessori IDRO EVOLUTION	cm	8	10	12	15	20	24	30	35	37,5	40	45	50
Spessori IDRO SYSMIC	cm	-	-	-	-	-	24	30	35	-	40	-	-

### Componenti del sistema: **Malte, colle e adesivi**

La gamma delle malte GASBETON® ed i relativi cicli di messa in opera sono stati sviluppati appositamente per murature in calcestruzzo aerato. Le specifiche formulazioni dei prodotti garantiscono un'ottima adesione al supporto, elevata resistenza e durabilità nel tempo. L'attenzione posta alle caratteristiche di traspirabilità consente di massimizzare le doti di salubrità offerte dalle murature GASBETON®.



#### **INCOLLARASA M5** Collante e rasante per la posa e la rasatura armata di murature GASBETON®

Malta premiscelata in polvere per interni ed esterni, a ritenzione d'acqua calibrata, a base di leganti idraulici, specifica per l'incollaggio a giunto sottile di blocchi GASBETON® e per la loro successiva rasatura interna armata, da applicarsi a mano con spatola dentata. In interno costituisce la base per la finitura con MULTIRASO INTERNI o per decorazione (pitture traspiranti o piastrelle). Sp. rasatura finita: min. 3 mm, max. 6 mm. Granulometria: 0 ÷ 0,6 mm. - Colore: bianco



Anche in versione Certificata CAM



#### **MALTACOLLA M10 RS** Collante ad alta resistenza meccanica ed elevata resistenza ai solfati per la posa di blocchi GASBETON®

Malta premiscelata in polvere per murature interne ed esterne, a ritenzione d'acqua calibrata, a base di leganti idraulici ed speciali additivi che conferiscono una resistenza ai solfati di livello superiore, specifica per l'incollaggio a giunto sottile di blocchi GASBETON®, da applicarsi a mano con spatola dentata. Sp. giunto: 1-3 mm. Granulometria: 0 ÷ 0,6 mm - Colore: bianco



Anche in versione Certificata CAM



#### **MULTIRASO INTERNI** Rasante per la finitura in interni di MULTICEM o INCOLLARASA

Malta premiscelata in polvere per la rasatura in interno, a lavorabilità migliorata, a base leganti aerei, specifica per la finitura dello strato di fondo (intonaco MULTICEM o rasatura armata INCOLLARASA) di murature GASBETON®, da applicarsi a mano. Costituisce il fondo ideale per la successiva applicazione di pitture traspiranti. Sp. per mano: min. 1 mm, max. 2 mm. Sp. rasatura finita max. 3 mm. Granulometria: 0 ÷ 90 µ. Colore: bianco.



#### **MULTIRASO ESTERNI** Rasante per la rasatura armata in esterni di intonaco di fondo MULTICEM

Malta premiscelata in polvere per la rasatura in esterno, fibrorinforzata, idrofugata, a base di calce idrata e leganti idraulici, specifica per la finitura dello strato di fondo (intonaco MULTICEM) di murature GASBETON®. Costituisce il fondo ideale per successive operazioni di decorazione tramite tonachino o pitture a base di silicati o silossani. Sp. max.: 2 mm per mano, 5 mm rasatura finita. Granulometria: 0 ÷ 1,3 mm. Colore: grigio chiaro.



#### **RASOFIN** Rasante unico da esterni traspirante, alleggerito, fibrorinforzato e idrofugato.

Malta premiscelata in polvere per la rasatura in esterno, traspirante, alleggerita, fibrorinforzata, idrofugata, a base di calce idrata e leganti idraulici, specifica per la rasatura armata di muratura GASBETON® senza intonaco di fondo, da applicarsi a mano o con macchina intonacatrice. Costituisce il fondo per successive operazioni di decorazione tramite tonachino o pitture a base di silicati o silossani. Sp. rasatura: 6-8 mm (minimo 5 mm). Granulometria: 0 ÷ 1 mm. Colore: bianco



#### **MULTICEM** Intonaco alleggerito per l'intonacatura di fondo delle murature GASBETON®

Malta premiscelata in polvere per intonaci di fondo, idonea per interni ed esterni, a ritenzione di acqua, fibrorinforzata, idrofugata, a basso peso specifico, a base di calce idrata, speciali leganti idraulici e inerti leggeri, specifica per l'applicazione su murature GASBETON®. Sp. min.: 1 cm in interno, 1,5 cm in esterno. Granulometria: 0 ÷ 1,3 mm. Colore: grigio.



#### **MALTA ANCORANTE IDRO** Malta ancorante idrofugata per la posa del primo corso di blocchi GASBETON®

Malta predosata in bisacco per interni ed esterni M10, fortemente idrofugata, a base di sabbie silicee, specifici leganti ARS e speciali additivi, idonea per l'allettamento del primo corso di murature portanti e non portanti, utile per limitare la risalita di umidità per capillarità senza impiego di guaine impermeabilizzanti. Sp. strato: 20 mm.



#### **MULTIMALT** Malta per l'ancoraggio della muratura GASBETON® alla struttura portante

Malta premiscelata per interni ed esterni M10, di colore grigio, a ritenzione d'acqua calibrata, a base di leganti idraulici, sabbie silicee, resine sintetiche e speciali additivi, concepita per l'ancoraggio dei tamponamenti GASBETON® alle strutture portanti verticali di edifici nei casi in cui non si lascino giunti di movimento tra muratura e pilastri. Sp. giunto: 10÷20 mm.



#### **SIGLMALT** Malta da ripristino per sigillatura tracce impiantistiche su murature GASBETON®

Malta premiscelata alleggerita di colore bianco, ideale per la sigillatura di tracce impiantistiche in murature GASBETON®. È idonea per uso interno ed esterno e ha elevato e costante livello qualitativo. SIGLMALT viene prodotta con impianto automatizzato ed è da applicare a mano. È inoltre conforme ai criteri ambientali minimi (CAM) grazie ad un contenuto di materiale riciclato pari al 25%.



#### **BIOFINISH** BIO-Finitura traspirante ed ecologica a base calce per interni

BIO-finitura in pasta pronta all'uso, composta di grassello di calce, inerti naturali selezionati, fibre naturali e acqua. È ideale per realizzare finiture interne spugnate, traspiranti, salubri ed ecologiche, a completamento di cicli di intonacatura o rasatura di murature GASBETON®. Sp. max: 2 mm. Colore: bianco. Granulometria: ≤ 0,6 mm



## Collanti



**Novità**

### BIOKOLL LIGHT Collante e rasante ecologico per pannelli isolanti minerali e rasante per murature interne GASEBETON®.

Premiscelato in polvere a base di calce idraulica naturale NHL, inerti leggeri selezionati, fibre di rinforzo e additivi per migliorarne la lavorabilità e l'adesione al supporto, è idoneo per eseguire rasature armate interne su murature GASEBETON® con un prodotto particolarmente ecologico, traspirante e salubre.

Sp. rasatura: 5mm.  
Granulometria < 1,25 mm  
Colore: beige



### MYKOLL Collante e rasante per applicazione dei pannelli isolanti minerali B/TERMO.

B/TERMO viene utilizzato per correzione di ponti termici e per cappotti su murature GASEBETON® SYSMIC. MYKOLL è un collante rasante premiscelato in polvere composto da cemento, inerti calcarei, additivi, resine e cellulosa, è idoneo per incollare sulle strutture portanti in cemento armato i pannelli isolanti in idrati di calcio B/TERMO ed eseguire su di essi una rasatura armata rustica preliminare all'esecuzione del ciclo di intonacatura esterna.

Sp. incollaggio-rasatura: 3mm - 4mm  
Granulometria < 0,8 mm.  
Colore: bianco

## ADESIVO GASEBETON®



**RAPIDO**  
15 minuti  
Indurimento iniziale



**FORTE**  
500 Kg/dm<sup>2</sup>  
di aderenza al  
calcestruzzo



**EFFICACE**  
40-60 metri  
di bordo



**CONSUMO**  
fino a 12 mq  
con una bombola

**Adesivo per la posa di blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato, a base di una speciale schiuma poliuretana mono-componente basso-espandente formulata per murature a giunto sottile.**

La sua formulazione a bassa pressione assicura stabilità e impedisce la deformazione delle murature durante e dopo il lavoro.

#### Caratteristiche:

- Estrema velocità di posa in opera
- Elevata pulizia in cantiere
- Riduzione dei ponti termici nei giunti
- Riduzione delle attrezzature di cantiere
- Spessore costante dei giunti tra i blocchi
- Presa rapida in soli 15 minuti



#### Campi di impiego:

- Posa di blocchi GASEBETON®
- Sigillatura di giunti tra muratura e struttura
- Incollaggio lastre in cartongesso e gessofibra
- Incollaggio di elementi decorativi e soglie in legno.

#### Valori di aderenza su diversi supporti:

- Blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato: max\* (con giunto 1 mm)
- Lastre di Cartongesso: max\* (con giunto 1,5 mm)
- Calcestruzzo: > 500 KPa (con giunto 1 mm)
- Legno: > 260 KPa (con giunto 1,5 mm)
- Acciaio: > 130 KPa (con giunto 1,5 mm)

\* resistenza dell'incollaggio maggiore della resistenza a strappo del substrato.

### Applicazioni:



(pistola acquistabile separatamente)



Posa di blocchi GASEBETON®



Sigillatura giunti sottili verticali/orizzont.

### Componenti del sistema: **Accessori e attrezzature**

Le soluzioni giuste per fare un lavoro a regola d'arte.



#### Per stendere la malta collante



Nuova cazzuola dentata per la corretta posa dei blocchi  
**Una sola cazzuola per tutti gli spessori**

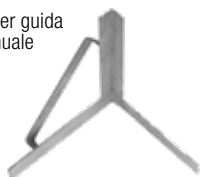


Cazzuole dentate da 5 a 40 cm a misura di blocco

#### Per sagomare e tagliare in misura i blocchi



Squadra per guida taglio manuale



Sega per taglio manuale



Sega elettrica alternata



Sega a nastro elettrica



#### Per sollevare e posizionare i blocchi



Maniglie per sollevamento blocchi



#### Per livellare i blocchi



Martello di gomma



#### Per appianare eventuali irregolarità



Frattazzo per levigare e ripianare



#### Per realizzare tracce impiantistiche



Scanalatore manuale



Scanalatore elettrico a fresa.



### Per collegare le pareti alle strutture o tra di loro



Connettore piatto preforato per ancoraggio tra pareti ortogonali

Novità



Permette la connessione meccanica tra pareti o tra pareti e strutture portanti, garantendo la massima sicurezza in caso di eventi sismici.



### Per realizzare giunti elastici tra parete e pilastro



Bandella ammortizzante  
Lungh. = 300 cm  
Largh. = 10 cm  
Spess. = 1 o 2 cm

Novità



Permette la realizzazione di un giunto elastico tra struttura portante e pareti di tamponamento, ideale per assorbire assestamenti e sollecitazioni evitando inestetismi sulle pareti.

### Per rinforzare la muratura armando i giunti di malta



Nastro di rete metallica per armatura giunti MURFOR COMPACT A40 (sp. 40 mm) A80 (sp. 80 mm)

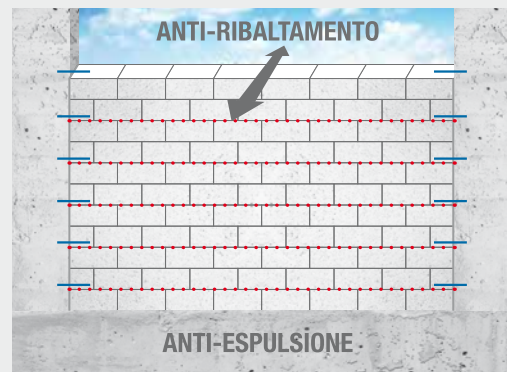
Novità



Traliccio MURFOR EFS/Z per armatura giunti Spess. = 190 mm



Permette di armare i giunti di malta e dare maggiore rigidità alla parete, permettendole di distribuire meglio le sollecitazioni e i carichi concentrati ed evitando crepe superficiali e inestetismi.



### Sistemi di fissaggio

per ancorare diversi tipi di arredi, infissi e rivestimenti a murature GASBETON®.



Ganci di ritenuta di sicurezza per rivestimenti leggeri



X3 - tasselli con vite TER per fissaggio facciate ventilate su GASBETON®



X3 - tasselli con vite TPS per fissaggio serramenti su GASBETON®



TML - tasselli per fissaggio carichi leggeri su GASBETON®



Chiave esagonale per tasselli TML



Tasselli per fissaggio di pannelli isolanti minerali B/TERMO per correzione ponti termici su strutture in calcestruzzo



Rondella B/TERMO per la copertura di tasselli incassati nel pannello isolante evitando il ponte termico.

Per i campi di impiego di ogni tassello consultare pag. 38-39

## Svariate soluzioni per finiture da **interno**

### INTONACO → FINITURA A GESSO

Soluzione tradizionale a spessore con finitura liscia a gesso



Intonaco di fondo **MULTIGEM** sp. 1÷1,5 cm



Strato di finitura (2/3 gg. dopo intonaco) **MULTIRASO INTERNI** sp. 2 mm

Decorazione (20/22 gg. dopo strato di finitura)  
Pittura traspirante (lavabile in cucina e nei bagni).  
Evitare finitura al quarzo o resine.

oppure

### RASATURA → RIVESTIMENTO

Soluzione a basso spessore per cucine e bagni piastrellati



Rasatura di fondo **INCOLLARASA** sp. 2 mm

Collante a basso modulo elastico.

Decorazione (30 gg. dopo rasatura)  
Rivestimento in piastrelle.



### RASATURA → FINITURA A GESSO

Soluzione rapida e a basso spessore con finitura molto liscia



Rasatura di fondo **INCOLLARASA** armata con rete in fibra di vetro min 75 g/mq. sp. 5 mm



Strato di finitura (2/3 gg. dopo rasatura di fondo) **MULTIRASO INTERNI** sp. 2 mm

Decorazione (20/22 gg. dopo strato di finitura). Pittura traspirante (lavabile in cucina e nei bagni). Evitare finitura al quarzo o resine.

oppure

### RASATURA → FINITURA CIVILE

Soluzione rapida e a basso spessore con finitura grossolana



Rasatura di fondo **INCOLLARASA** armata con rete in fibra di vetro min 75 g/mq. sp. 5 mm

Strato di finitura base calce **BIOFINISH** Sp. 2mm (in alternativa finitura cementizia con **INCOLLARASA**)

Decorazione (20/22 gg. dopo strato di finitura). Pittura traspirante (lavabile in cucina e nei bagni). Evitare finitura al quarzo o resine.





# Diverse soluzioni per finiture da **esterno**

## INTONACO → RASATURA

Soluzione con decorazione mediante pittura o tonachino

oppure

## RASATURA → DECORAZIONE

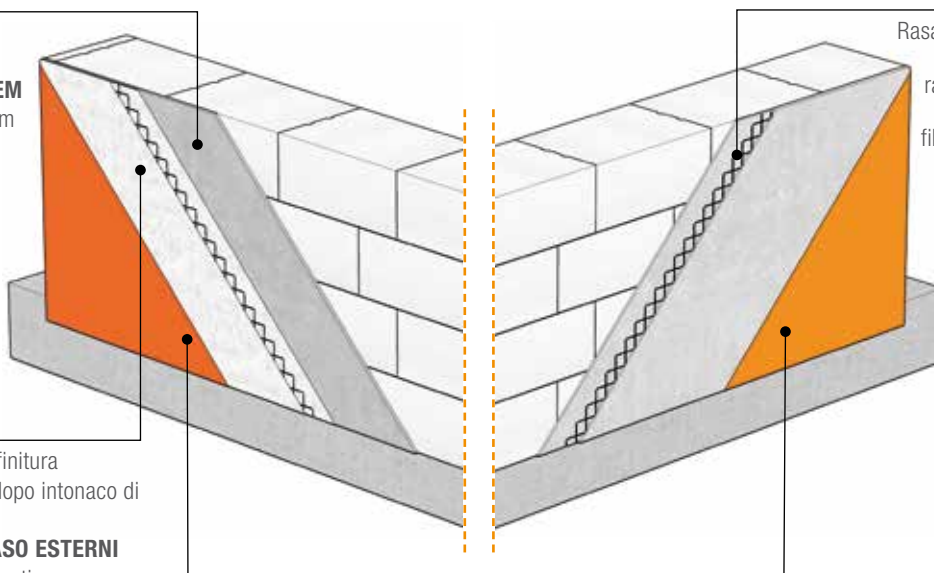
Soluzione con decorazione mediante pittura o tonachino



Intonaco di fondo **MULTICEM** sp. 1,5 cm



Strato di finitura (6/7 gg. dopo intonaco di fondo) **MULTIRASO ESTERNI** (o in alternativa **INCOLLARASA**) armato con rete in fibra di vetro min 150 g/mq. sp. 4 mm



Decorazione (20/22 gg. dopo strato di finitura)  
Pittura o tonachino a base di silossani, acril-silossani, silicati.



Rasatura armata **RASOFIN** rasante unico alleggerito e fibrorinforzato per esterni sp. 6-8 mm



Decorazione (20/22 gg. dopo strato di finitura)  
Tonachino a base di silossani, acril-silossani, silicati.

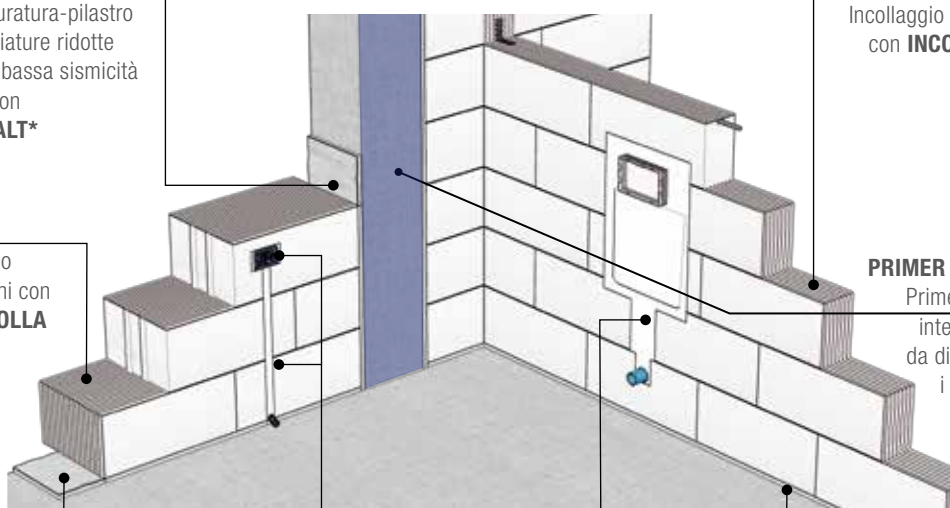
## Prodotti per **assemblaggio blocchi** e ripristini



Giunto muratura-pilastro di specchiature ridotte in zona a bassa sismicità sigillato con **MULTIMALT\***



Incollaggio dei blocchi con **MALTACCOLLA M10 RS**



Incollaggio dei blocchi con **INCOLLARASA**

**PRIMER GASBETON®**  
Primer acrilico per interni ed esterni da diluire secondo i diversi utilizzi



Allettamento del 1° corso **MALTA ANCORANTE IDRO**



ripristini tracce e scassi con **SIGIMALT**

Allettamento del 1° corso **MALTA ANCORANTE IDRO**



\* MULTIMALT facilita l'ancoraggio ma non consente le dilatazioni termiche della muratura. In alternativa si consiglia di interporre la **Bandella Ammortizzante GASBETON®**, ancorare il tamponamento al telaio con spinottature metalliche e sigillare il giunto con **Adesivo GASBETON®**.

### Modalità esecutive: cicli intonaco e rasatura per **interno**

#### 1° FASE – STRATO DI FONDO

##### INTONACATURA SEMPLICE CON MULTICEM



Predisporre su tutta la parete fasce di registro e paraspigoli. Applicare manualmente o spruzzare con macchina intonacatrice uno strato di MULTICEM di sp. 1 ÷ 1,5 cm, procedendo dal basso verso l'alto. Entro 40 minuti livellare con una staggia di alluminio con movimenti alternati destra-sinistra. Per realizzare spessori superiori applicare gli strati successivi (sp. max. singolo strato 1,5 cm) adottando il sistema "fresco su fresco", lasciando passare circa 2 ore tra una mano e l'altra. Nella stessa giornata o al massimo il giorno successivo, a seconda delle condizioni climatiche, eseguire una "grattatura" di livellamento, quindi effettuare una lamatura superficiale con cazzuola americana grande e ricompattare la superficie disgregata dalla "grattatura". In interno MULTICEM può essere rifinito anche al rustico, in questo caso passare il frattazzo di spugna bagnato per eliminare le piccole irregolarità, uniformare la superficie e poter applicare direttamente la pittura. Sp. min. intonaco finito: 1 cm.

##### RASATURA SEMPLICE CON INCOLLARASA

Eseguire una sottile rasatura con INCOLLARASA. In alternativa è possibile trattare l'intera superficie da piastrellare con idoneo primer, oppure intonacare con MULTICEM. In zone soggette a "schizzi d'acqua" rasare con malta cementizia impermeabilizzante.

##### RASATURA ARMATA CON INCOLLARASA



Applicare sul supporto con spatola dentata una prima mano di INCOLLARASA. Posizionare la rete in fibra di vetro resistente agli alcali (maglia 4x4 mm, peso da 75 g/mq a 160 g/mq) e, "fresco su fresco", stendere la seconda mano (finale) di INCOLLARASA con spatola liscia, eseguendo passaggi in senso orizzontale e verticale, fino ad ottenere una superficie planare e la totale copertura della rete che dovrà trovarsi nel terzo superiore dello spessore complessivo della rasatura. Sp. finale consigliato: 5 mm.

#### 2° FASE – STRATO DI FINITURA

##### RASATURA SEMPLICE CON MULTIRASO INTERNI



Avvenuto l'indurimento iniziale e l'asciugatura di MULTICEM o INCOLLARASA (2/3 gg. in base alle condizioni climatiche), eseguire una rasatura con MULTIRASO INTERNI. Inserire rete anticavillature su MULTIRASO quando applicato su MULTICEM. Si consiglia di umettare preventivamente le superfici. Applicare il prodotto con cazzuola americana grande liscia con passaggi in senso orizzontale e verticale, fino ad ottenere una superficie planare. A seconda dello spessore e della finitura desiderata, eseguire due o più passate nella stessa giornata, adottando il sistema "fresco su fresco", lasciando passare minimo un'ora tra una mano e l'altra. Per ottenere un effetto particolarmente liscio, inumidire la superficie e lisciare con spatola americana piccola. Sp. max.: 2 mm per singola mano, 5 mm per lo strato finito.

##### LISCIATURA CON INCOLLARASA

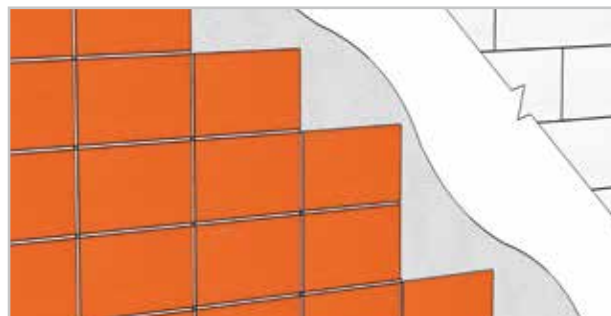
Entro la fine della giornata in cui è stato eseguito lo strato di fondo con INCOLLARASA, sempre con INCOLLARASA eseguire una lisciatura con frattazzo di spugna, in modo da ottenere una superficie perfettamente planare.

#### 3° FASE – DECORAZIONE

##### DECORAZIONE CON PITTURA

La decorazione deve essere eseguita a stagionatura e maturazione completa del supporto (minimo 20/22 gg. dalla rasatura con MULTIRASO INTERNI o lisciatura con INCOLLARASA). Decorare con pittura traspirante (lavabile in cucina e nei bagni) o materiali di decorazione a basso modulo elastico. Evitare finiture al quarzo o resine.

##### DECORAZIONE CON PIASTRELLE



I rivestimenti in interno possono essere applicati su murature GASBETON® previo trattamento del supporto con PRIMER GASBETON® diluito con acqua 1:5 oppure dopo la stesura di un sottile strato di rasatura con INCOLLARASA. Incollare le piastrelle con un collante a basso modulo elastico e sigillare le fughe con prodotti impermeabili.





## Modalità esecutive: cicli intonaco e rasatura per **esterno**

### 1° FASE – STRATO DI FONDO

Predisporre su tutta la parete fasce di registro e paraspigoli. MULTICEM può essere applicato manualmente o spruzzato con macchina intonacatrice.

#### INTONACATURA SEMPLICE CON MULTICEM

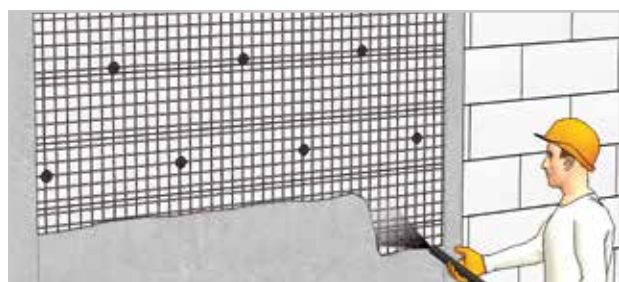
Applicare uno strato di MULTICEM di sp. 1 ÷ 1,5 cm procedendo dal basso verso l'alto. Entro 40 minuti, livellare con una staggia di alluminio con movimenti alternati destra-sinistra.

Per realizzare spessori superiori applicare gli strati successivi (sp. max. singolo strato 1,5 cm) adottando il sistema "fresco su fresco", lasciando passare circa 2 ore tra una mano e l'altra.

Nella stessa giornata o al massimo il giorno successivo, a seconda delle condizioni climatiche, eseguire una "grattatura" di livellamento, quindi effettuare una lamatura superficiale con cazzuola americana grande e ricompattare la superficie disgregata dalla "grattatura".

Sp. min. intonaco finito: 1,5 cm.

#### INTONACATURA ARMATA CON MULTICEM o MALTACOLLA da utilizzare in caso di rivestimenti incollati



In caso di finitura con rivestimenti esterni, MULTICEM deve essere applicato armato in sp. 2 ÷ 2,5 cm posando una rete elettrosaldata in acciaio zincato Ø 4 mm maglia 5 x 5 cm con appositi distanziatori e fissandola ai blocchi ai blocchi tramite tasselli (tipo Fischer GB10 per Evolution e Sysmic, GB14 per Active ed Energy o SXR10x80T) in n° min. di 6/mq (n° di tasselli in base al tipo di blocco ed al peso del rivestimento).

In alternativa: impastare MALTACOLLA M10 RS con PRIMER GASBETON® diluito nel rapporto 1:3 con acqua, stendere la prima mano sulla muratura con spatola, applicare una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, maglia 10x10 mm, peso circa 125 g/m<sup>2</sup> e ancorarla alla muratura con tasselli specifici per GASBETON®; dopo 2-6h stendere la seconda mano "fresco su fresco" di MALTACOLLA M10 RS con spatola liscia fino ad ottenere una superficie planare a totale copertura dei tasselli e della rete che dovrà trovarsi nel terzo superiore dello spessore complessivo della rasatura (7-8mm).

### 2° FASE – STRATO DI FINITURA

#### RASATURA ARMATA CON MULTIRASO ESTERNI

Avvenuto l'indurimento iniziale e l'asciugatura di MULTICEM (6/7 gg. in base alle condizioni climatiche), eseguire una rasatura armata con MULTIRASO ESTERNI (granul. < 1,3 mm) o INCOLLARASA (granul. < 0,6 mm). Si consiglia di umettare le superfici. Applicare il prodotto sul supporto con cazzuola americana dentata grande eseguendo passaggi in senso verticale. Posizionare nel terzo superiore dello sp. tot. della rasatura una rete in fibra di vetro resistente agli alcali (maglia 4x4 mm, 150-160 g/mq) e stendere la seconda mano "fresco su fresco". Rifornire con frattazzo di spugna inumidendo con acqua se necessario, fino ad

ottenere una superficie uniforme e priva di irregolarità.

In caso di successiva applicazione di tonachino colorato a spessore, la superficie può non essere spugnata ma solo lamata con cazzuola americana grande.

MULTIRASO ESTERNI è un prodotto idrofugato e fibrorinforzato pertanto, per applicazioni in esterno, è da ritenersi la soluzione più cautelativa rispetto all'uso di INCOLLARASA

Sp. max.: 2 mm per singola mano, 5 mm per lo strato finito.

### 3° FASE – DECORAZIONE

#### DECORAZIONE CON PITTURA O TONACHINO

La decorazione deve essere eseguita a stagionatura e maturazione completa del supporto (20/22 gg. dalla rasatura con MULTIRASO ESTERNI o INCOLLARASA). Decorare con pitture o tonachini colorati traspiranti e idrofugati quali quelli a base di silossani, acril-silossani, silicati. L'uso di colori scuri sulle facciate incrementa le tensioni superficiali e di conseguenza il rischio di cavillature.

Si sconsiglia l'applicazione di resine, quarzi o altre finiture simili che creino tensioni eccessive al supporto in fase di asciugatura.

#### DECORAZIONE CON PIASTRELLE IN ESTERNO



Avvenuta la completa maturazione di MULTICEM o MALTACOLLA M10 armati (30 gg.), incollare il rivestimento esterno con collante elastico idoneo per il tipo di rivestimento, tramite il sistema della doppia spalmatura. Si consiglia l'uso di lastre/piastrelle di spessore e formato contenuto e l'utilizzo di ganci di ritenuta di sicurezza per rivestimenti leggeri (vedi pag. 23).

Il rivestimento deve essere posato prevedendo fughe di 5 ÷ 6 mm trattate con appositi sigillanti elastici il più possibile permeabili al vapore. Prevedere giunti di dilatazione, indicativamente ogni 3 m in verticale e 6 m in orizzontale.

Si consiglia di preferire al rivestimento incollato, una soluzione a secco con sistema di ventilazione in grado di smaltire l'umidità. (Cfr. sol. sottostante)



In questo caso, prima di ancorare la sottostruttura alla facciata, applicare MULTICEM o INCOLLARASA non armato. Con tasselli idonei (es. X3, SXRL o FIS V) fissare alla struttura dell'edificio e alla muratura il sistema di ritenuta scelto (sottostruttura metallica, sistema puntuale, sistema misto), quindi posare le lastre di rivestimento.

## Modalità di posa di blocchi e pezzi speciali

### Preparazione delle malte:

INCOLLARASA e MALTA ANCORANTE IDRO devono essere miscelate in modo omogeneo all'acqua d'impasto fino ad ottenere una plasticità ottimale.



### Posa del primo corso:

stendere uno strato di MALTA ANCORANTE IDRO sul solaio o sulla fondazione. Quindi posare il Blocco IDRO avendo cura di garantire la massima planarità sia in senso longitudinale che trasversale. In questo modo è possibile proteggere la muratura soprastante riducendo notevolmente l'umidità di risalita.



### Allineamento e livellamento:

utilizzando la cazzuola dentata stendere INCOLLARASA o MALTACOLLA M10 RS sul fianco verticale (se blocco liscio) e orizzontale di ciascun blocco. Lo spessore dei giunti risulta di circa 1,5 mm grazie alla dentatura della cazzuola che regola la stesura del collante. Per avere un idoneo ammassamento i giunti verticali devono essere sfalsati di una distanza variabile fra 1/3 e 1/2 della lunghezza dei blocchi. Durante la posa è opportuno regolare la planarità dei corsi utilizzando il martello di gomma per il livellamento dei blocchi eliminando le eventuali asperità o dislivelli superficiali con un frattazzo.



### Realizzazione di irrigidimenti verticali:

grazie ai blocchi forati, opportunamente armati e riempiti di calcestruzzo è possibile realizzare pilastri in c.a.

Tali sistemi di irrigidimento risultano essenziali in molte situazioni come, ad esempio, nelle murature di grandi dimensioni o in presenza di serramenti di peso elevato quali porte REI o blindati.



### Realizzazione di irrigidimenti orizzontali:

con i blocchi canaletta è possibile realizzare cordoli di irrigidimento orizzontali per grandi murature ed architravi in opera, riempiti di calcestruzzo e ferri di armatura opportunamente dimensionati. Tali irrigidimenti sono necessari, ad esempio, sulla sommità delle pareti di altezza  $\geq 4$  m oppure alla base in presenza di strutture d'appoggio cedevoli o per realizzare architravi in opera in alternativa all'impiego di ARCHITRAVI ARMATI GASBETON®.



### Realizzazione delle tramezze interne:

grazie ai blocchi GASBETON® è possibile realizzare agevolmente tramezzature interne tra ogni tipologia di ambiente. Occorre porre particolare attenzione alla connessione della tramezzatura con le murature principali al fine di renderla più stabile: tale collegamento si può realizzare, ad esempio, annegando dei connettori metallici nei giunti tra blocco e blocco. In alternativa all'utilizzo di INCOLLARASA, è possibile realizzare tale murature impiegando l'apposito ADESIVO GASBETON® poliuretano che permette l'incollaggio dei blocchi in maniera più veloce, efficace e pulita.



### Alliggiamento impianti:

la messa in opera degli impianti elettrici ed idraulici è facilitata dalla possibilità di ricavare agevolmente nella parete alloggiamenti di dimensione idonea, mediante scanalatori elettrici o manuali, riducendo al minimo i tempi di assistenza muraria. Con apposite frese o con un semplice seghetto alternativo da legno, si ricavano agevolmente le sedi per le scatole elettriche, per le tubature e per eventuali zanche. E' consigliabile il ripristino delle tracce con INCOLLARASA miscelata con acqua e polvere di lavorazione (si eviteranno fessure dovute al ritiro). Nel ripristino degli scassi di ampia dimensione, occorre prevedere la protezione superficiale con pre-rasature armate con reti in fibra di vetro.



### Ancoraggi e fissaggi:

molto semplificato risulta anche il montaggio dei controlelai di porte e finestre. Questi vengono fissati con idonei tasselli direttamente alle pareti senza necessità di ammassamento con zanche e malta cementizia. Anche eventuali carichi quali arredi, sanitari, impianti, ecc. applicati alle pareti, possono essere agevolmente fissati con appositi tasselli corredati dalle relative viti metalliche.



Durante la posa si consiglia di inserire alla base un'adeguata protezione contro la risalita dell'umidità (tipo guaina bituminosa e/o **Blocco IDRO** posato su strato di **MALTA ANCORANTE IDRO**).

### Finiture e intonaco:

dopo aver pulito la superficie da intonacare con una scopa di saggina e aver rimosso eventuali residui di collante, procedere all'applicazione dell'intonaco MULTICEM specifico per GASBETON®. Sulla superficie esterna dei tamponamenti applicare una rasatura armata con MULTIRASO sopra l'intonaco di fondo MULTICEM prima di procedere con la finitura utilizzando prodotti traspiranti e a basso modulo elastico (in esterni anche idrofugati). In alternativa è possibile eseguire una rasatura armata, direttamente sulla muratura, utilizzando RASOFIN in esterno o INCOLLARASA in interno.

In sommità alla muratura di tamponamento si consiglia di lasciare sempre uno spazio adeguato all'inflessione del solaio/trave sovrastante (minimo 1 cm) e di riempirlo con apposita schiuma espandente tipo **ADESIVO GASBETON®**.

## Raccomandazioni di posa di malte e intonaci

Eseguire la finitura della muratura una volta che questa abbia completato gli assestamenti iniziali e smaltito l'umidità di produzione.

Non applicare i prodotti con temperature troppo basse (<5° C) o elevate (>30 °C), sotto il sole battente, in presenza di forte vento o pioggia battente.

I prodotti, una volta posati, devono essere protetti da piogge, gelo e rapida essiccazione dovuta a temperature elevate o vento eccessivo.

Non bagnare la muratura in condizioni normali, inumidirla solo con climi molto caldi o ventosi. Preparare il supporto livellando eventuali irregolarità con apposito frattazzo, rimuovendo la colla di sigillatura dei giunti eccedente (sporgente) e le parti inconsistenti con scopa dura di saggina o spatola. Rimuovere le polveri mediante scopa o aria compressa. Rimuovere oli e grassi con appositi sgrassanti.

## Preparazione del supporto



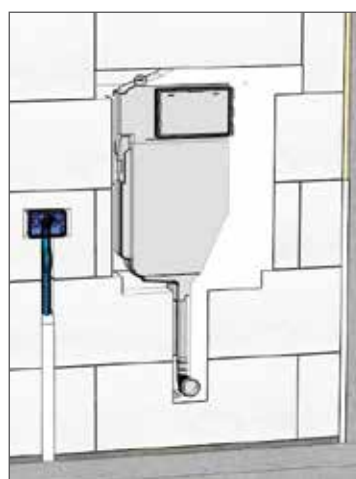
**ESTERNO**



**INTERNO**

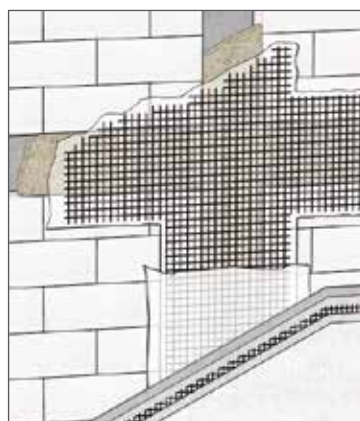
### PREPARAZIONE DEI SUPPORTI DISOMOGENEI

Pretrattare le superfici in calcestruzzo "a filo muro" con PRIMER GASBETON® o applicando un rasante elastico con spatola dentata, creando una dentatura superficiale a mani incrociate. Per le superfici particolarmente assorbenti o a diverso grado di assorbimento, eseguire un rinzafo aperto (non coprente) con prodotti idonei al tipo di sottofondo oppure applicare PRIMER GASBETON®



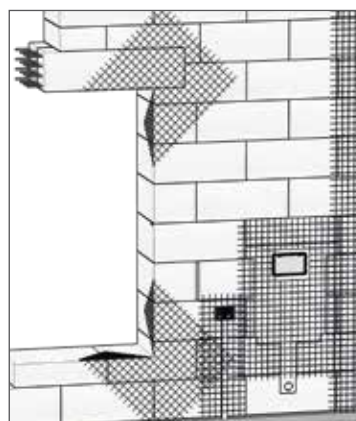
### RIPRISTINI E SIGILLATURE

Ripristinare le tracce impiantistiche (previa lieve bagnatura e rimozione della polvere) e gli eventuali spazi vuoti lasciati fra blocchi adiacenti con SIGILMALT. In corrispondenza dei giunti perimetrali o di vuoti importanti, riempire con ADESIVO GASBETON® poliuretano fino al livello della muratura, quindi sigillare superficialmente con SIGILMALT.



### PRE-RASATURA DEGLI ISOLANTI SU PONTI TERMICI

Nel caso di isolamento del ponte termico con pannelli in idrati di calcio (B/TERMO), EPS o sughero, prima del ciclo di intonaco, eseguire una rasatura armata con rasante elastico (Mykoll) interponendo una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, maglia 4x4 mm e peso min. 150 gr/mq, sormontando la muratura per 20/30 cm.



### RETE DI ARMATURA

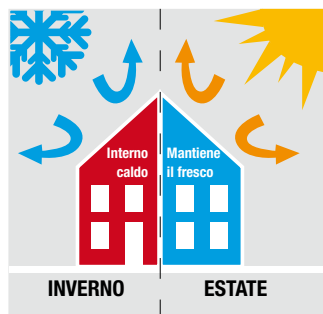
In corrispondenza dei giunti tra materiali disomogenei, di tracce impiantistiche, di cassette degli impianti, agli angoli delle aperture e dei balconi, armare l'intonaco MULTICEM posando al centro del suo spessore una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, maglia 4x4 mm e peso min. 150 gr/mq. La rete deve essere estesa per 20/30 cm circa oltre la linea di discontinuità dei materiali.

Prodotto	Descrizione breve	Classificazione	Consumi indicativi	Spessore consigliato
MULTICEM	Intonaco di fondo per interni/esterni	LW CSII W1	9 ÷ 11 kg*cm/mq	1,5 cm
INCOLLARASA M5	Collante per GASBETON® Rasante per interni/esterni	GP CSIII W1 / T M5	per rasatura: 1,3 kg*mm/mq per incollaggio: L 20 kg/mc – M 14 kg/mc	5 mm rasatura
MALTACOLLA M10	Collante per GASBETON®	T M10	per incollaggio: L 20 kg/mc – M 14 kg/mc	Sp. giunto: 1-3 mm
MULTIRASO INTERNI	Rasante base gesso per interni	C7/20/2	0,9 kg*mm/mq	2 mm
MULTIRASO ESTERNI	Rasante minerale per esterni	GP CSII W1	1,1 ÷ 1,3 kg*mm/mq	4 mm
RASOFIN	Rasante unico fibrorinforzato idrofugato	LW CSIII W2	0,9 ÷ 1,1 kg/mq per mm di spessore	6-8 mm (minimo 5 mm)
MALTA ANCORANTE IDRO	Malta ancorante idrofugata	G M10	1,6 kg * cm/ml per una fascia larga 10 cm	20 mm
MULTIMALT	Malta ancorante	G M10	1,6 kg * cm/ml per una fascia larga 10 cm	10÷20 mm
BIOFINISH	Bio finitura traspirante per interni	GP CSI	1,6 kg/m² per mm di spessore	2 mm
SIGILMALT	Malta per sigillatura tracce	L M2,5	1 kg per chiudere vuoto di 1 dm³	-
BIOKOLL LIGHT	Collante e rasante ecologico	GP CSIV W0	Incollaggio: 3-4 Kg/mq Rasatura 4-5,5 Kg/mq	Incollaggio 3 mm Rasatura 5 mm
MYKOLL	Collante e rasante	LW CSIII W0	Incollaggio: 3,5-5 Kg/mq Rasatura 4-6 Kg/mq	Incollaggio 3 mm Rasatura 4 mm

Voci di capitolato e schede tecniche disponibili sul sito: [www.gasbeton.it/download/malte-e-adesivi/](http://www.gasbeton.it/download/malte-e-adesivi/)

### Caratteristiche tecniche

#### Isolamento termico



Le murature in GASBETON®, grazie alla caratteristica struttura cellulare del materiale, vantano eccellenti doti di isolamento termico. In conformità alla norma armonizzata UNI EN 771-4 la conduttività termica del prodotto  $\lambda_{10\text{ dry}}$  (alla temperatura di 10°C nello stato secco) viene dichiarata sia sulla base di prove di misurazione diretta eseguite secondo le norme ISO 8302 ed UNI EN 12667 presso

il Politecnico di Bari sia facendo riferimento alla norma UNI EN 1745 (in funzione della massa a secco lorda).

Per il calcolo della trasmittanza termica U della muratura (secondo UNI EN ISO 6946) è necessario utilizzare la conduttività termica  $\lambda$  di progetto (utile) ricavata moltiplicando la conduttività termica di base  $\lambda_{10\text{ dry}}$  per un coefficiente maggiorativo Fm che tenga conto dell'umidità presente in condizioni di esercizio nelle murature.

E' compito del progettista definire tutti i parametri necessari (sulla base della prestazione dichiarata in D.o.P.) al fine di valutare l'idoneità del prodotto in base al suo impiego.

#### Resistenza al fuoco

Le peculiari caratteristiche fisiche e chimiche del calcestruzzo aerato autoclavato rendono il GASBETON® uno dei prodotti più adatti alla realizzazione di pareti resistenti al fuoco. I materiali costituenti l'impasto del GASBETON® sono di origine minerale, inorganici ed incombustibili, e non rilasciano fumi tossici in caso di incendio. Inoltre la struttura cellulare ricca di celle d'aria conferisce al GASBETON® elevate prestazioni di isolamento termico, utili per il contenimento della temperatura dei compartimenti.

##### Reazione al fuoco

Gli elementi in calcestruzzo aerato autoclavato e le malte premiscelate a marchio GASBETON®, sono considerati in Euroclasse A1 (ex classe O, incombustibili), senza che debbano essere sottoposti a prove, poiché rientrano nell'elenco dell'Allegato C al D.M. 25/10/07. Pertanto non è necessaria alcuna omologazione e per quanto riguarda la modulistica da presentare ai Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco è sufficiente allegare la dichiarazione di conformità CE (che accompagna la fornitura di ogni prodotto) alla domanda di rilascio del certificato di prevenzione incendi.



##### Resistenza al fuoco

La resistenza al fuoco delle pareti non portanti GASBETON® EVOLUTION viene dichiarata in base a prove effettuate presso il laboratorio riconosciuto CSI di Bollate in conformità alle procedure stabilite dalla norma UNI EN 13501-2:2016 su pareti non intonacate in blocchi assemblati con collante M5 per giunti sottili.

Parete NON portante		Spessore blocchi (cm)												
		5	8	10	12	15**	20	24	30	35	37,5	40	45	50
Resistenza al fuoco	ACTIVE	-	-	-	-	-	-	-	EI 240					
	ENERGY	-	-	-	-	-	-	EI 240				-	-	
	EVOLUTION	-	EI 120	EI 240				EI 240				-	-	
	SYSMIC	-	-	-	-	-	-	EI 240				-	-	
	ACUSTIC	-	EI 60 *		-	-	-	-	-	-	-	-	-	

##### N.B.:

\* valori da metodo tabellare. I certificati di resistenza al fuoco sono stati ottenuti testando blocchi di spessore 8 e 10 cm con giunto verticale incollato. Nel caso si utilizzino blocchi maschiati è possibile ottenere lo stesso risultato incollando comunque il giunto verticale. Il rapporto di classificazione può essere esteso a tutti gli spessori maggiori di 10.

\*\* Per lo sp.15cm si consideri EI180 per muri H<4 in applicazione estensione del rapporto di classificazione dello sp.10, EI120 secondo metodo tabellare per muri di H compresa tra 4 e 4,5 prevedendo un cordolo in c.a. a quota inferiore a 4m

Parete portante		Spessore blocchi (cm)												
		5	8	10	12	15	20	24	30	35	37,5	40	45	50
Resistenza al fuoco	EVOLUTION	-	-	-	-	-	-	REI 180	REI 240				-	-
	SYSMIC	-	-	-	-	-	-	REI 180	REI 240				-	-

È possibile richiedere il rapporto di classificazione della resistenza al fuoco per gli spessori 8 e 10 per pareti di altezza < 4m scrivendo a [serviziotecnico@bacchispa.it](mailto:serviziotecnico@bacchispa.it).

Le murature non portanti, esposte su un lato al fuoco, di sp.>=24cm possono essere classificate EI240 sulla base dei valori riportati nella tabella S.2-42 del DM 3 Agosto 2015 così come aggiornato dal DM 18 Ottobre 2019 (metodo tabellare). La stessa tabella assegna i valori di EI120 a murature di sp. >=15 ed EI180 per sp. >=20. Per pareti di H>4m è necessario prevedere un cordolo ad una quota inferiore a 4m che offra una funzione di vincolo pari a quella offerta dai solai interpiano (rif. punto "a" della tab. S.2-42); tali pareti sono realizzabili con blocchi di sp. min. 15cm. Per murature portanti in calcestruzzo aerato, non intonacate, esposte su un lato, con h/s<=20, h tra 2 solai o rinforzi orizzontali con egual funzione di vincolo, la tabella S.2-44 riporta un valore REI 120 con sp. min. 20cm, REI 180 con sp. min. 24cm e REI 240 con sp. min. 30cm.

## Resistenza meccanica

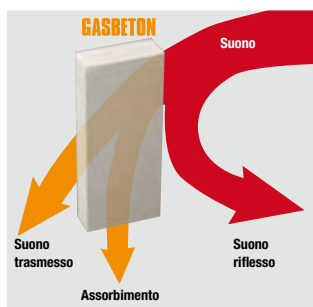
I blocchi GASBETON® elementi pieni e rettificati (caratterizzati da tolleranze dimensionali millimetriche) sono conformi alla norma UNI EN 771-4 (Specifica per elementi di muratura - Parte 4: elementi di muratura di calcestruzzo aerato autoclavato) e recano la marcatura CE in categoria I, secondo il sistema di attestazione della conformità 2+. Il rigore del processo produttivo del GASBETON® consente di dichiarare un valore di resistenza a compressione inferiore alla reale resistenza dei blocchi nel 95% dei casi.

INCOLLARASA e MALTACOLLA RS GASBETON® sono malte premiscelate da muratura a strato sottile di categoria M5 rispettivamente di categoria M5 e M10 a prestazione garantita per l'assemblaggio dei blocchi GASBETON® e sono marcate CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, secondo il sistema di attestazione 2+.



Proprietà fisiche e meccaniche	EVOLUTION		SYSMIC	
	Val. medio	Val. caratt.	Val. medio	Val. caratt.
Densità media muratura (comprensivo di Collante GASBETON® e umidità di equilibrio) $G_m$	600 ±60 Kg/m <sup>3</sup>	-	700 ±60 Kg/m <sup>3</sup>	-
Resistenza a compressione caratteristica in direzione dei carichi verticali su provino cubico $f_{bk}$	-	≥ 3,2 N/mm <sup>2</sup>	-	≥ 5.0 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza caratteristica a taglio iniziale della muratura $f_{v0}$	-	0.1 N/mm <sup>2</sup>	-	0.3 N/mm <sup>2</sup>
Modulo di elasticità normale secante della muratura E	1726 N/mm <sup>2</sup>	-	4574 N/mm <sup>2</sup>	-
Modulo di elasticità tangenziale secante della muratura G	690 N/mm <sup>2</sup>	-	1830 N/mm <sup>2</sup>	-
Stabilità dimensionale per umidità $\epsilon_{cs,ref}$	≤ 0.06	-	≤ 0.04	-

## Isolamento acustico



Le pareti in GASBETON®, nonostante la leggerezza, offrono buoni valori di fonoisolamento grazie sia alla porosità del materiale che alla precisione della messa in opera ottenuta con "giunto sottile" il quale evita la formazione di ponti acustici tipici delle strutture tradizionali come i blocchi forati che necessitano di un giunto di malta di maggiore spessore. Inoltre, dalle prove sperimentali eseguite, si è potuto verificare che la presenza di tracce impiantistiche, eseguite con idoneo scanalatore elettrico, non hanno influenza sulla prestazione finale della parete.

I valori del potere fonoisolante delle pareti GASBETON® riportati nella seguente tabella si riferiscono a murature intonacate con 1,5 cm di intonaco MULTICEM su entrambi i lati.

		Spessore blocchi (cm)												
		5	8	10	12	15	20	24	30	35	37,5	40	45	50
Prestazioni R <sub>w</sub> (dB)	ACTIVE	32	-	-	-	-	-	-	46	47	48	49	50	51
	ENERGY	-	-	37	-	-	-	45	47	49	49	50	-	-
	EVOLUTION	35	38	40	41	43	46	48	50	52	52	53	-	-
	SYSMIC	-	-	-	-	-	-	50	52	-	-	-	-	-
	ACUSTIC	-	40	42	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Per ottenere valori elevati di potere fonoisolante con uno spessore di parete contenuto è possibile realizzare una doppia parete. Vedere pagina Acustic per maggiori dettagli.

### PACCHETTI ACUSTICI CERTIFICATI:

Acustic Pack 63:	R'w 63, Spessore totale 28 cm
Acustic Pack 65:	R'w 63, Spessore totale 30 cm
Acustic Pack 59 Antisismico:	R'w 59, Spessore totale 28 cm
Acustic Pack 58:	R'w 58, Spessore totale 23 cm

## Voci di capitolato

Disponibili sul sito

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

nella sezione DOWNLOAD

E' possibile richiedere i Certificati scrivendo a: [supportotecnico@bacchisp.it](mailto:supportotecnico@bacchisp.it)

### Soluzioni per fissaggi e ancoraggi su GASBETON®

**Pensilina**  
FPX

**Portoni blindati**  
FIS V

**Falsi telai**  
X3 SXR

**Tende da sole**  
FIS V

**Porta asciugamani**  
UX

**Inserimento tassello TML**

1. Preparazione del foro.
2. Inserimento del tassello TML.
3. Rotazione del tassello per la compattazione.
4. Finitura e controllo.

**TML**  
Cassetta postale

**X3 GB FPX**  
Pensili

**TML**  
Cappa

**SX UX**  
Accessori cucina

**FIS V**  
Mensole fissaggio a scomparsa

**SX UX TML**  
Quadri

**Moduli per sanitari sospesi**



**Box doccia**



**Specchio**



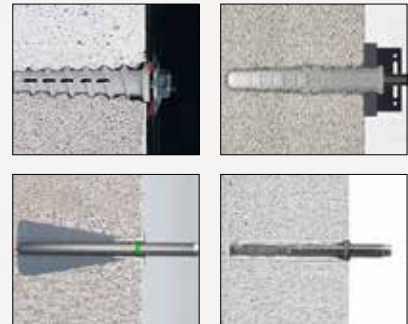
**Facciata ventilata**



**Serramenti**



**Esempi di fissaggio**



**NOTE:**

- utilizzare X3 e SXR su blocchi di spessore superiore a 24 cm.
- utilizzare FIS V su blocchi di densità 300-350 Kg/m<sup>3</sup>



**Condizionatore**



**Falsi telai**



**Sostegni TV**



**Inferriate**

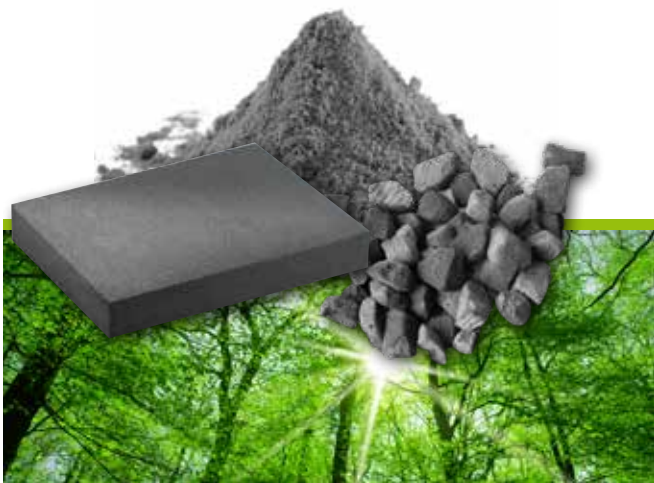


**Pergolati**

Perchè scegliere il vetro cellulare:

**il vetro cellulare è un materiale isolante ecologico, incombustibile, ed estremamente resistente.**

- Un processo produttivo ecosostenibile**  
 il vetro da riciclare viene selezionato, macinato, miscelato con attivatori ecologicamente innocui e poi espanso in un forno continuo. In seguito, a seconda del tipo di prodotto che si intende realizzare, il vetro espanso viene raffreddato in modo differente.
- Per produrre le **lastre GLAPOR** la massa di vetro fusa ed espansa viene veicolata in un impianto di raffreddamento che lentamente la porta a temperatura ambiente formando uno strato omogeneo che viene successivamente levigato, tagliato in pannelli di varie dimensioni e confezionato.
- Per produrre invece il **granulato B/GLAS®** la massa di vetro fusa viene raffreddata rapidamente dopo l'uscita dal forno continuo. Le notevoli tensioni che si creano frammentano la matrice di vetro espanso in tanti granuli di forma e dimensioni irregolari.



**GLAPOR**





### Prestazioni Inalterate nel Tempo

Il vetro è un materiale estremamente durevole e le sue caratteristiche rimangono inalterate negli anni. Utilizzarlo in edilizia per isolamento termico o impermeabilizzazione, significa scegliere un materiale che garantirà le stesse prestazioni per sempre.

### Protezione Completa

oltre che isolare termicamente, il vetro cellulare permette di proteggere gli edifici da altre minacce, quali infiltrazioni di umidità o gas Radon, assolvendo più compiti contemporaneamente.

### Ideale in Ambienti Difficili

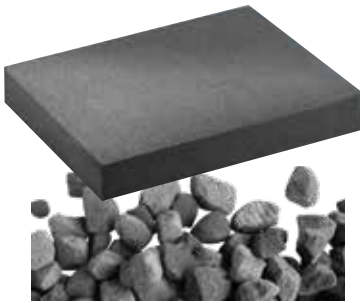
grazie alle sue caratteristiche di resistenza a compressione e temperature elevate, questo materiale è l'ideale per applicazioni speciali come isolamento di forni e impianti industriali o pavimenti soggetti a carichi pesanti. È anche utilizzato in ambienti dove l'aggressione di sostanze chimiche costituisce un problema per altri materiali isolanti.

### Certificato

Inoltre, la sostenibilità ambientale del vetro cellulare è certificata da EPD - Dichiarazione di Sostenibilità Ambientale, rilasciata dopo verifiche effettuate su materie prime e metodi di produzione. **GLAPOR** è inoltre certificato come materiale salubre che non emette VOC o altre sostanze nocive.



## Le caratteristiche del materiale:



Il vetro cellulare, sia in lastre che in granulo, **vanta una elevatissima resistenza alla compressione, superiore ai comuni prodotti isolanti per edilizia.**

Per tale motivo è idoneo a realizzare isolamenti termici sotto pavimenti civili o industriali, sotto fondazioni, sotto muratura di tamponamento o in copertura.



Questo materiale appartiene alla migliore classe di reazione al fuoco - **A1 incombustibile** - ed è in grado di mantenere le sue proprietà anche se sottoposto ad altissime temperature, con un punto di rammollimento che supera i 700°C. Inoltre, è altamente resistente agli agenti chimici, non deperisce e non può essere aggredito da muffe, insetti o altri animali.



La **ghiaia B/GLAS** costituisce uno strato isolante anticapillare, poiché il materiale non assorbe acqua. Al tempo stesso, gli interstizi tra i granuli permettono di drenare agevolmente eventuali infiltrazioni d'acqua, impedendo dannosi ristagni sotto l'edificio.



Il nostro vetro cellulare è **100% riciclato, riciclabile ed ecologico.** Infatti è prodotto con vetro proveniente al 100% da raccolta differenziata. Inoltre può essere ulteriormente riciclato.



I miliardi di celle chiuse contenute in aria lo rendono un **ottimo isolante termico.** Inoltre, grazie alla capacità termica del vetro stesso ed alla massa volumica sviluppata possiede anche buone doti di **inerzia termica** che lo rendono un ottimo isolante anche in climi o periodi caldi.



La struttura in vetro a cellule chiuse rende i pannelli GLAPOR completamente impermeabili all'acqua e al vapore, proteggendo l'edificio da infiltrazioni dovute a pioggia o umidità di risalita dal terreno. Inoltre, le **lastre GLAPOR**, posate con gli opportuni magisteri, garantiscono anche una barriera **impenetrabile al gas Radon**, come comprovato dai test appositamente effettuati.



La leggerezza del materiale ne facilita notevolmente la gestione in cantiere.

Le **lastre GLAPOR** sono rettificata e facilmente lavorabili, infatti, si possono tagliare e sagomare agevolmente rendendo la posa veloce, precisa ed economica.

Anche la **ghiaia B/GLAS®**, con una densità (150 kg/m³) 10 volte inferiore agli inerti tradizionali, consente una posa in opera rapida ed agevole, con conseguenti risparmi economici, soprattutto nel caso di interventi di riqualificazione energetica.



GLAPOR è un materiale salubre che non emette sostanze nocive, come attestato dal protocollo di certificazione **Indoor Air Comfort GOLD**



Vantaggi che ne derivano:

## Per chi costruisce



### Risparmio in tempi, materiali e lavorazioni



- B/GLAS - scavi meno profondi e stratigrafie semplificate con meno getti
- GLAPOR - isolamento, impermeabilizzazione e barriera anti-Radon in un solo pannello.

### Qualità e valore dell'opera finita



- Realizzazioni ad alte prestazioni, ecologiche, salubri ed estremamente durature

### Partner Affidabile



- Un solo referente per la fornitura di numerosi materiali
- Riferimento sicuro per assistenza in fase progettuale e realizzativa

## Per chi abita



### Minori Costi di Gestione



- Risparmio sulle bollette
- Nessuna manutenzione/sostituzione di materiali isolanti

### Maggior Valore dell'immobile



- Per le elevate prestazioni energetiche che durano nel tempo
- Per qualità costruttiva comfort e sicurezza offerti.

### Maggiore Sicurezza e Benessere



- Protezione dal fuoco
- Ambienti più salubri
- Edifici altamente sostenibili

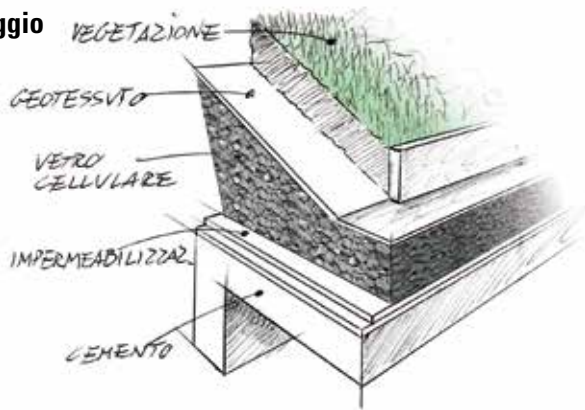
*... ed il vantaggio di una calda sensazione di benessere!*



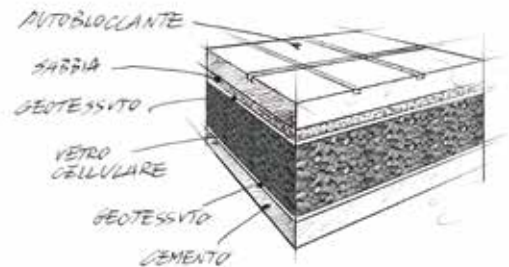
Panoramica delle applicazioni:

**Granulato** in vetro cellulare

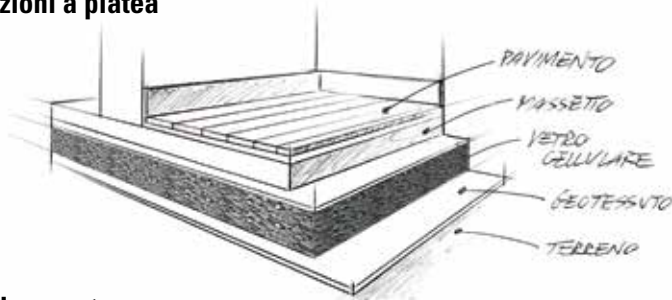
**Tetti verdi e giardinaggio**



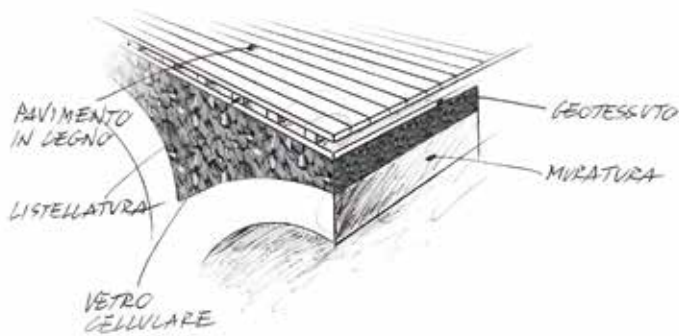
**Coperture piane**



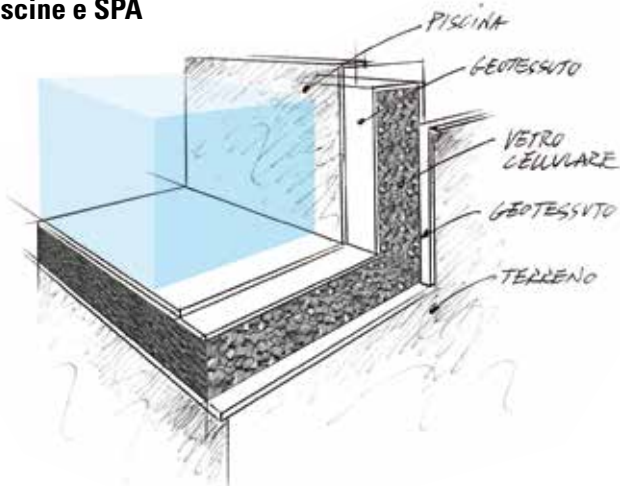
**Fondazioni a platea**



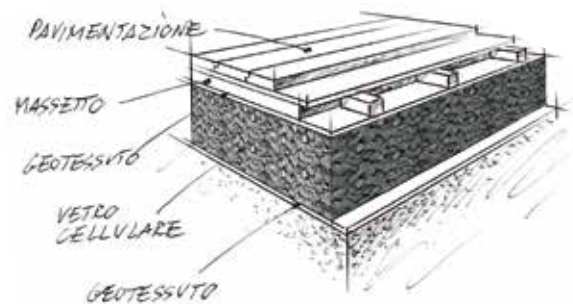
**Volte in muratura**



**Piscine e SPA**



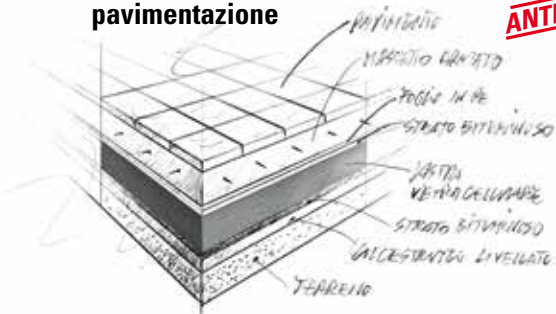
**Pavimento**



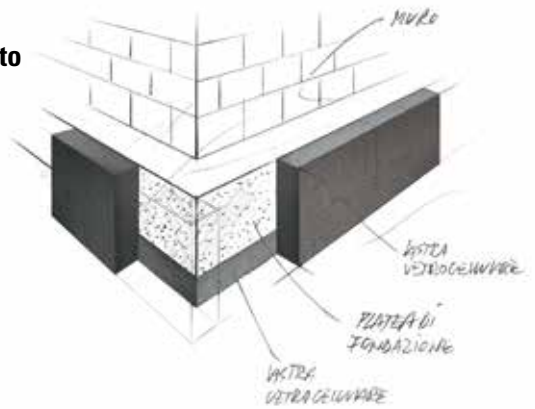
# Lastre in vetro cellulare

## Isolamento pavimentazione

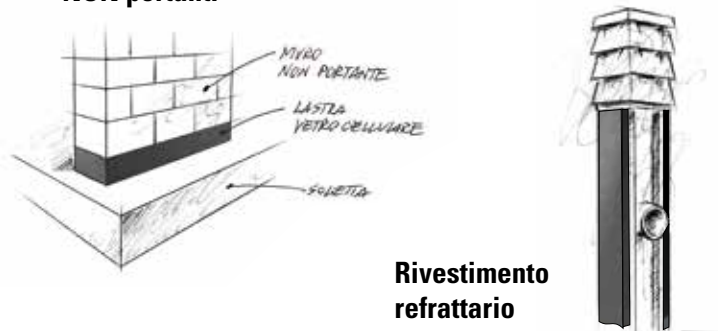
**TESTATO  
ANTI-RADON**



## Isolamento platea

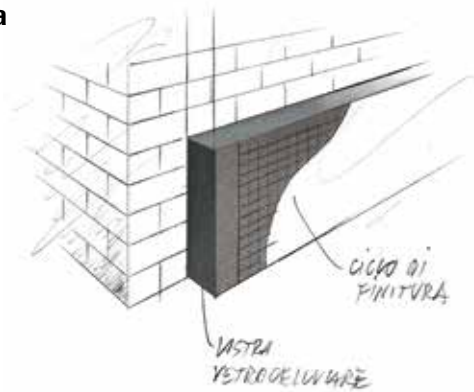


## Tagliamuro per murature NON portanti

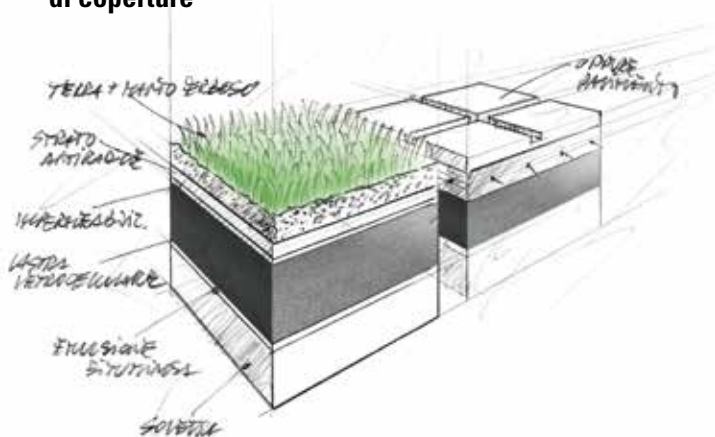


**Rivestimento refrattario**

## Zoccolatura cappotto



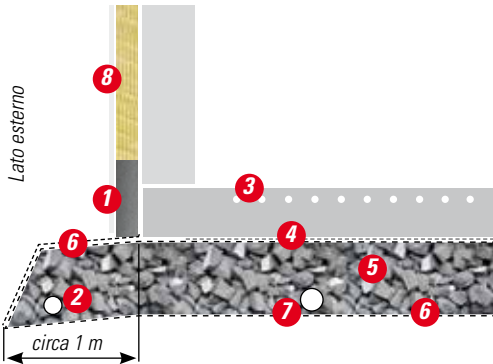
## Isolamento e impermeabilizzazione di coperture



## Isolamento di muri contro terra

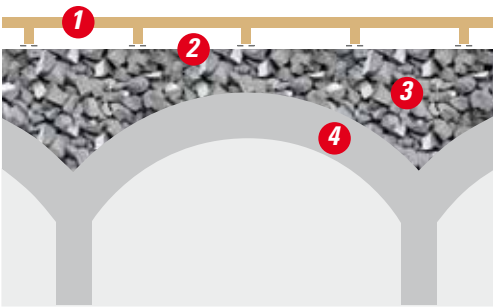


Applicazioni del **Granulato**



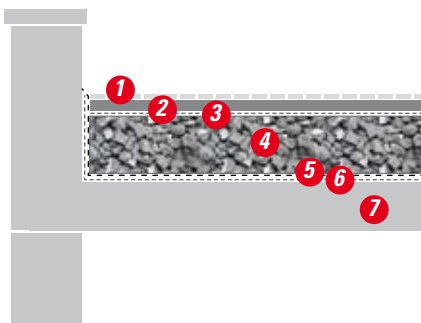
**Fondazione a platea**

1. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
2. Eventuale drenaggio.
3. Platea di fondazione.
4. Geotessuto o foglio in polietilene.
5. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
6. Geotessuto.
7. Eventuali impianti.
8. Cappotto con isolanti tradizionali.



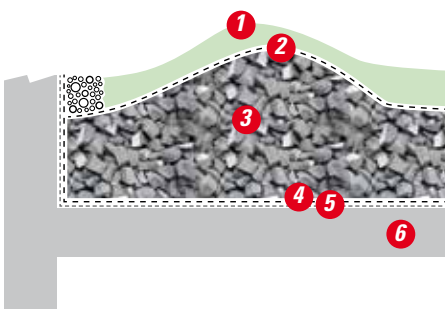
**Volta in muratura**

1. Pavimento e listellatura in legno o pavimento e massetto.
2. Geotessuto.
3. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
4. Volta in muratura.



**Copertura piana**

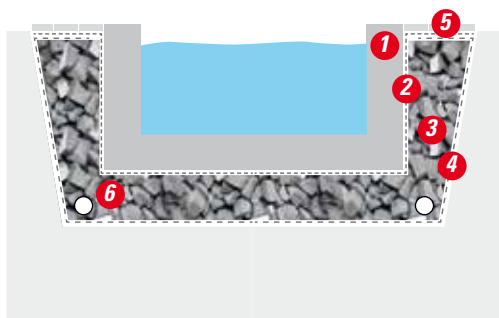
1. Pietra squadrata o masselli autobloccanti.
2. Sabbia di livellamento.
3. Geotessuto.
4. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
5. Strato di protezione.
6. Impermeabilizzazione.
7. Soletta di copertura.



**Tetto verde e giardinaggio**

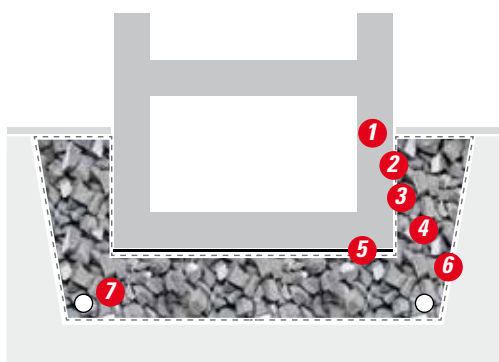
1. Superficie realizzata a piacere, rinverdimento.
2. Geotessuto.
3. Granulato in vetro cellulare anche legato con cemento.
4. Strato di protezione.
5. Impermeabilizzazione.
6. Soletta di copertura.





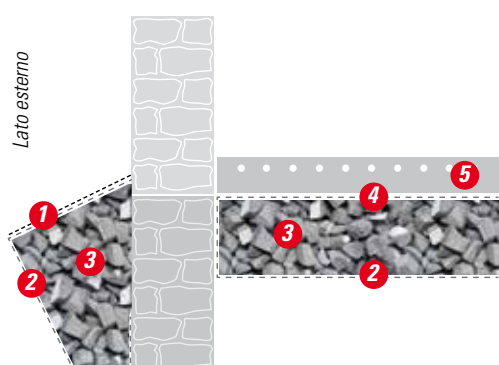
### **Piscine e SPA**

1. Struttura in c.a.
2. Geotessuto.
3. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
4. Geotessuto.
5. Massetto e pavimentazione.
6. Drenaggio.



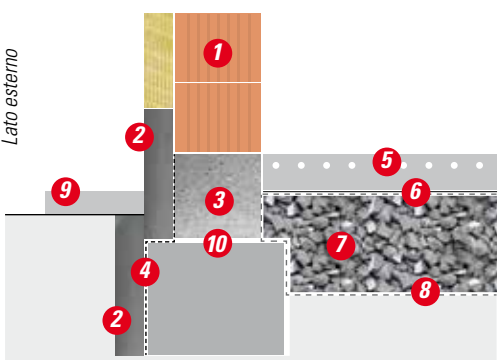
### **Piano interrato**

1. Piano interrato in c.a.
2. Impermeabilizzazione.
3. Protezione impermeabilizzazione.
4. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
5. Polietilene
6. Geotessuto.
7. Drenaggio.



### **Riqualificazione energetica pavimento.**

1. Membrana bugnata.
2. Geotessuto.
3. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
4. Foglio in polietilene.
5. Massetto.



### **Fondazione diretta**

1. Muratura.
2. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
3. Blocco IDRO GASBETON®.
4. Guaina impermeabile.
5. Massetto armato.
6. Foglio in polietilene.
7. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
8. Geotessuto.
9. Marciapiede.
10. MALTA ANCORANTE IDRO GASBETON®.



## Progettazione del vespaio con B/GLAS

Il vespaio B/GLAS assolve in modo semplice a molteplici funzioni: **resistenza ai carichi della struttura, isolamento termico del solaio di fondazione, protezione dall'umidità di risalita, drenaggio, isolamento dei ponti termici.**

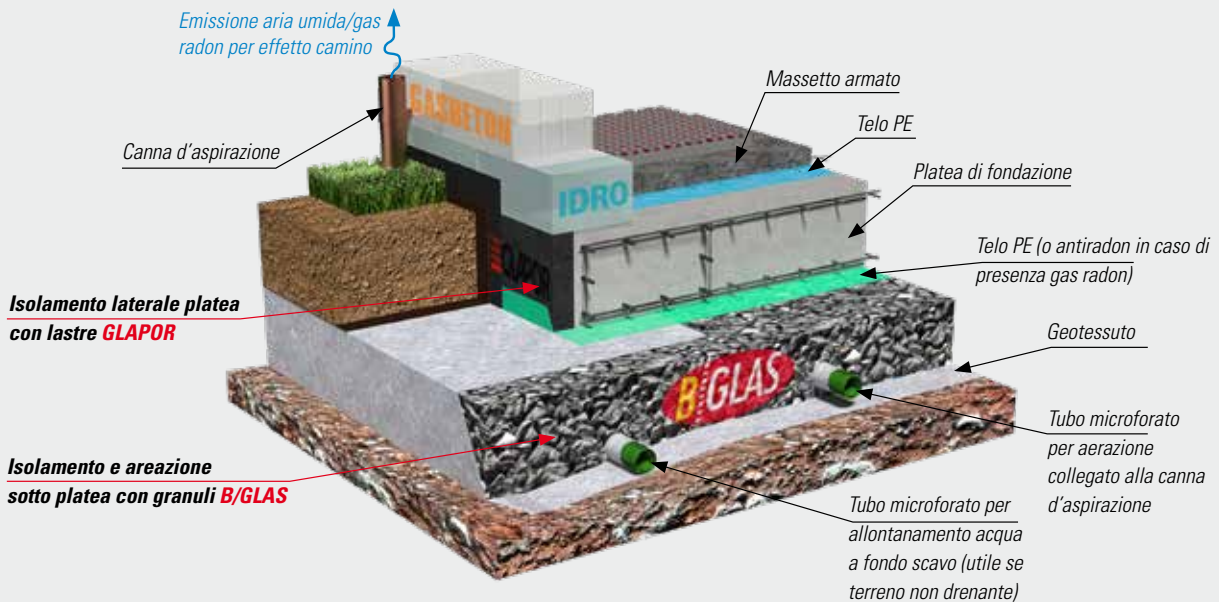
L'attacco a terra deve essere progettato per garantire la stabilità della struttura e al tempo stesso comfort termico interno all'abitazione, assenza di condense superficiali a pavimento e alla base delle murature.

### Come si progetta un vespaio isolante senza intercapedine in grado di smaltire l'umidità ed il gas radon ?

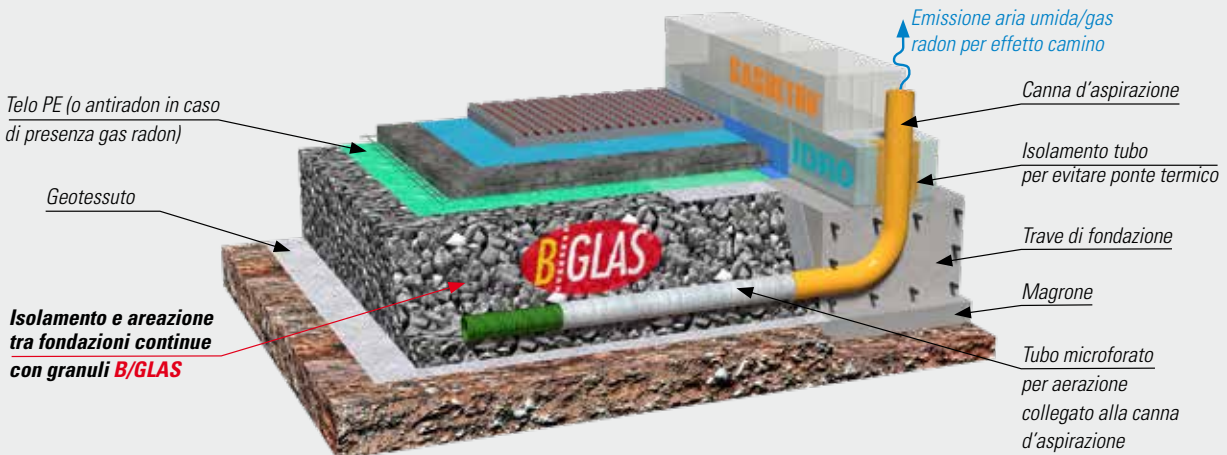
Con B/GLAS in associazione ad una membrana antiradon e a tubazioni microforate collegate ad una canna d'aspirazione. I tubi drenanti, di diametro minimo pari a 10 cm, dovranno essere uniti tra di loro e messi in comunicazione con l'esterno tramite una canna d'aspirazione. Installare su detta canna un aspiratore solo nel caso in cui si rilevassero delle concentrazioni di radon eccessive. Per limitare l'ingresso del radon all'interno degli ambienti, è fondamentale garantire una adeguata sigillatura della stratigrafia posta al di sopra del vespaio, è quindi consigliabile posare, prima del getto della soletta, una membrana antiradon a lembi sovrapposti.

NOTA: soluzione consigliata dalle linee guida di Regione Lombardia per la prevenzione delle esposizioni al gas radon negli edifici.

### Isolamento sotto platea



### Isolamento fondazioni continue



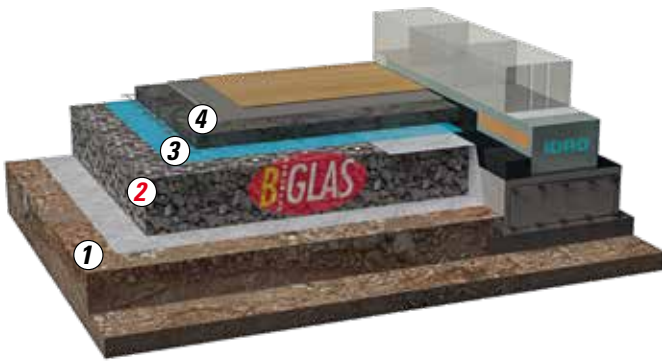


## Confronto tra due vespai isolati e non areati ( a parità di Trasmittanza Termica $U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$ )

### A) Vespai realizzato con granuli B/GLAS

Riempimento tra fondazioni continue eseguito con granuli isolanti di vetro cellulare, posati a secco e costipati in opera, senza necessità di eseguire preventivamente il magrone.

Funzioni: isolamento termico, anticapillarità e drenaggio.  
Vantaggi: velocità di posa, riduzione del numero di materiali, riduzione dello spessore, soluzione 100% ecologica, possibilità di areazione per evacuazione radon.



Stratigrafia	Spessore
1 - Geotessile TNT > 200 gr/mq	cm 0
2 - Vespai in granulato di vetro cellulare B/GLAS 600 compattato	cm 30
3 - Strato di separazione/barriera al vapore in polietilene PE	cm 0
4 - Massetto cementizio armato con rete elettrosaldata	cm 8
<b>Totale stratigrafia B/GLAS 600*</b>	<b>cm 38</b>
(*) Utilizzando B/GLAS 800 considerare 2 cm in più	



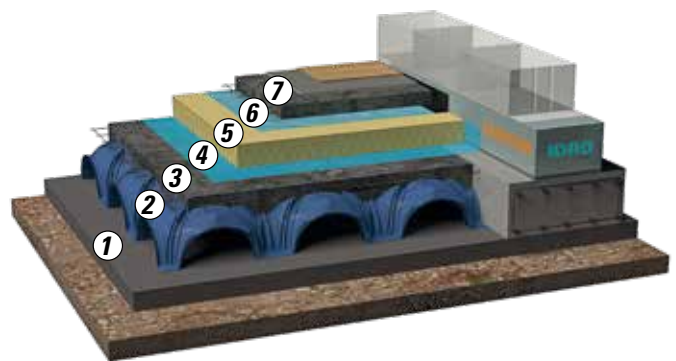
- Minor spessore e minor volume di scavo
- Tempi più rapidi grazie al minor numero di lavorazioni
- Minor costo globale



### B) Vespai realizzato con casseforme a perdere

Riempimento tra fondazioni continue eseguito con elementi modulari a perdere, posati su magrone, riempiti con cls gettato in opera, con aggiunta di isolamento termico in pannelli.

Funzioni: isolamento termico, anticapillarità.  
Vantaggi: possibilità di areazione per evacuazione radon.



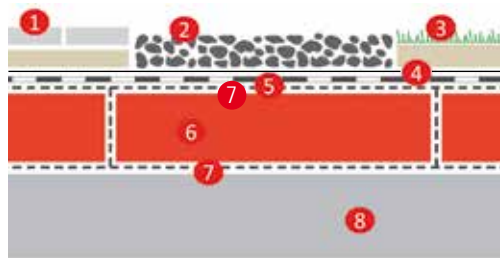
Stratigrafia	Spessore
1 - Magrone	cm 10
2 - Vespai in cassette modulari	cm 25
3 - Getto in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata	cm 5
4 - Strato di separazione	cm 0
5 - Isolante in polistirene estruso XPS	cm 13
6 - Strato di separazione in polietilene PE	cm 0
7 - Massetto cementizio armato con rete elettrosaldata	cm 8
<b>Totale stratigrafia tradizionale</b>	<b>cm 61</b>



- Maggior spessore e profondità di scavo richiesta
- Tempi prolungati dal maggior numero di materiali e lavorazioni (3 getti)
- Costo globale più elevato

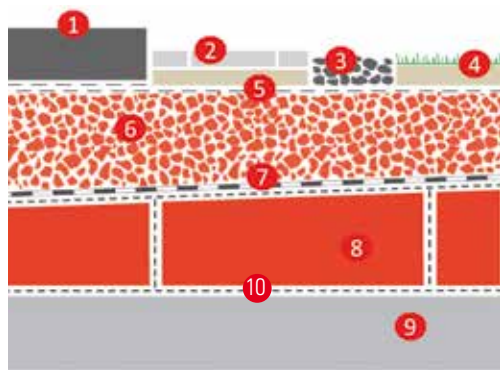


Applicazioni delle **Lastre** **GLAPOR**



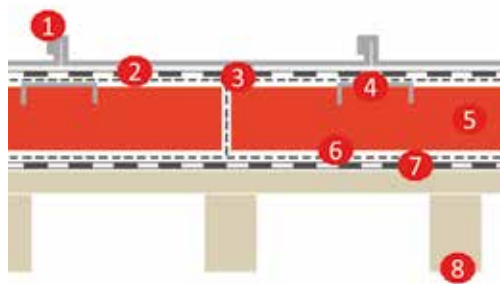
**Tetto piano, terrazza e balcone**

1. Selciato o masselli autobloccanti con geotessuto.
2. Ghiaia con geotessuto.
3. Terra con manto erboso e geotessuto.
4. Strato di protezione o antiradice.
5. Guaina bituminosa.
6. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
7. Bitume o PECIMOR® DK.
8. Soletta strutturale.



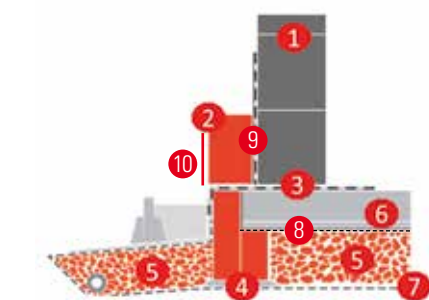
**Tetto piano e terrazza**

1. Asfalto.
2. Masselli autobloccanti su pietrisco.
3. Ghiaia.
4. Terra con manto erboso.
5. Geotessuto.
6. Granulato in vetro cellulare B/GLAS
7. Impermeabilizzazione.
8. Lastra in vetro cellulare GLAPOR con pendenza integrata.
9. Soletta strutturale.
10. Bitume o PECIMOR® DK.



**Tetto in legno**

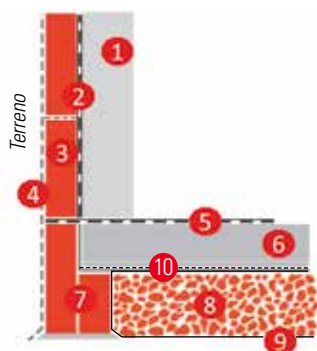
1. Lastra in lamiera.
2. Strato di separazione.
3. Impermeabilizzazione.
4. Guida metallica di fissaggio.
5. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
6. Collante PECIMOR® DK.
7. Geotessuto.
8. Tavolato e travetti in legno.



**Zoccolo partenza cappotto**

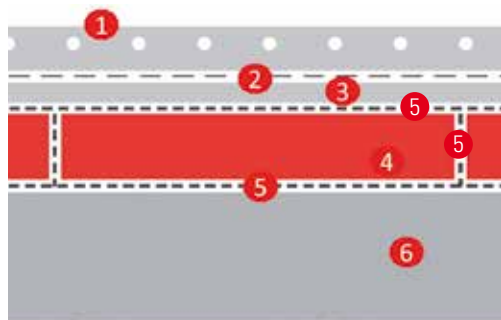
1. Muratura.
2. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
3. Impermeabilizzazione o telo anti radon.
4. Blocco sponda GLAPOR 60/30.
5. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
6. Platea di fondazione.
7. Geotessuto.
8. Telo impermeabile PE.
9. Collante PECIMOR® DK.
10. Pre-rasatura con MB2K





### Muro in c.a. contro terra

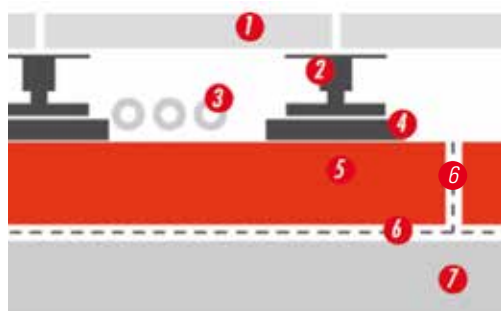
1. Muro in c.a.
2. Collante PECIMOR® DK.
3. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
4. Rasatura e impermeabilizzazione.
5. Guaina impermeabile o anti radon.
6. Platea di fondazione.
7. Blocco sponda GLAPOR 60/30.
8. Granulato in vetro cellulare B/GLAS.
9. Geotessuto.
10. Telo impermeabile PE.



### Solaio contro terra (nuovo o riqualificazione)

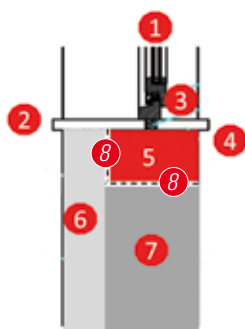
**TESTATO  
ANTI-RADON**

1. Massetto e pavimento (con eventuale riscaldamento integrato).
2. Foglio in polietilene.
3. Eventuale isolamento acustico.
4. Lastre in vetro cellulare GLAPOR.
5. Adesivo PECIMOR® DK.
6. Piastra di fondazione o pavimento esistente.



### Pavimento sopraelevato

1. Piano di supporto.
2. Piedino.
3. Eventuali condutture.
4. Piastre di distribuzione del carico.
5. Lastre in vetro cellulare GLAPOR.
6. Bitume o PECIMOR® DK.
7. Piastra di fondazione o pavimento esistente.



### Davanzale con taglio termico

1. Serramento.
2. Davanzale esterno.
3. Taglio termico.
4. Davanzale interno.
5. Lastra in vetro cellulare GLAPOR.
6. Isolamento a cappotto.
7. Muratura.
8. Incollaggio e rasatura con MB2K



## GLAPOR: consigli per una corretta posa

**1.** I materiali vengono consegnati imballati su Europallet. I secchi di collante PECIMOR® DK contengono due componenti separati da un separatore di plastica.



**2.** Assicurarsi che la superficie su cui verranno incollate le lastre sia pulita, stabile e livellata a dovere. Si consiglia di pre-trattare i supporti assorbenti con collante PECIMOR® DK miscelato con acqua in rapporto 8:1 (3,5 litri per l'intero secchio).



**3.** Per utilizzo di PECIMOR® DK come collante, miscelare i 2 componenti presenti nel secchio per circa due minuti, fino a raggiungere un impasto omogeneo e privo di grumi. Utilizzare il collante immediatamente dopo la miscelazione e non rimescolarlo successivamente.



**4.** Con una spatola dentata, stendere uno strato di PECIMOR® DK sull'intera superficie della lastra, in alternativa, per la posa su piano orizzontale il collante può essere steso direttamente sul supporto.



**5.** Stendere il collante anche sui bordi delle lastre in modo da permettere una perfetta sigillatura delle fughe. Utilizzare una normale cazzuola o spatola liscia.



**6.** Posare le lastre in aderenza una all'altra, sfalsando i giunti e applicando una leggera pressione per far aderire bene il collante alla lastra e al supporto.



**7.** Livellare il materiale che fuoriesce dai giunti con una spatola prima che il collante indurisca.



**8.** Procedere come descritto sopra per ricoprire tutta la superficie desiderata. Le lastre appena incollate devono essere protette dall'irradiazione solare diretta, dalla pioggia battente e da danneggiamenti di tipo meccanico.



**9.** Eseguire una rasatura superficiale con PECIMOR® DK non diluito a protezione delle lastre prima di incollarvi altri materiali quali guaine bituminose.



**10.** Dopo l'asciugatura della rasatura incollare la guaina bituminosa autoadesiva, oppure applicare a fiamma guaine bituminose tradizionali avendo l'accortezza di direzionare la fiamma sul rotolo di guaina.



### Isolamento tetti, terrazzi e isolamento a soffitto



Oltre che per isolamento sotto pavimento o sotto fondazione, le lastre GLAPOR vengono applicate anche su tetti piani e terrazzi per isolare termicamente ed impermeabilizzare il solaio, permettendo persino di realizzare giardini pensili e tetti verdi.

E' possibile utilizzare lastre GLAPOR anche per zoccolature di cappotti o isolamento di tetti a falde. In queste applicazioni su superfici inclinate, verticali o addirittura a soffitto, oltre al solito incollaggio con PECIMOR® DK, le lastre vengono fissate con ancoraggi meccanici a scomparsa.

#### PCI PECIMOR® DK collante e rasante bituminoso



Consumi:  
Come primer o mano di fondo (diluito in acqua rapporto 8:1) : c.a 0,15 kg/m<sup>2</sup>;  
Come collante: c.a 3,5 - 4,5 kg/m<sup>2</sup>;  
Come rasante: c.a 1,5 kg/m<sup>2</sup>.

#### Remmers MB 2K collante e rasante VOC-FREE



Consumi:  
Come collante: c.a 3,5 - 4,5 kg/m<sup>2</sup>;  
Come rasante: c.a 1,5 kg/m<sup>2</sup>.  
Min. 1,1 kg/m<sup>2</sup>/mm di spessore secco.  
1,1 mm spessore umido corrisponde a ca. 1 mm di spessore secco.

#### KIESOL Primer prima dell'applicazione di MB 2K



Consumo:  
Primer: circa 0,1 - 0,3 kg/m<sup>2</sup> (diluire 1: 1 con acqua)

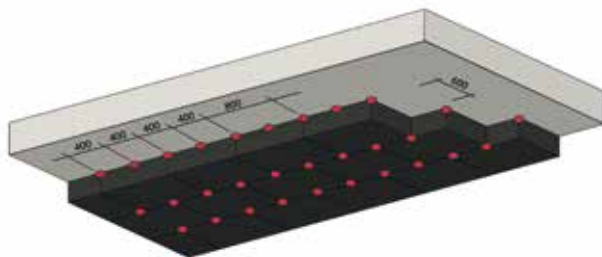
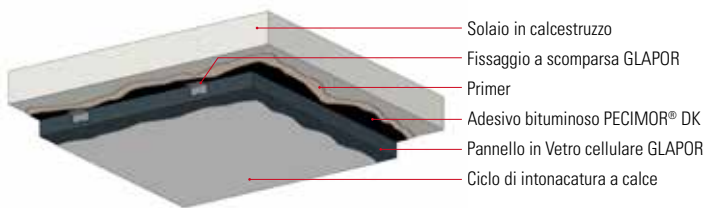
# Schemi per fissaggio meccanico di lastre **GLAPOR**



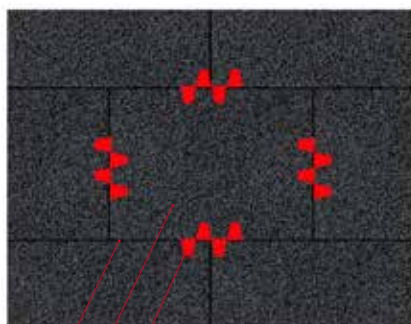
**Piastra di fissaggio**  
 disponibile in 3 dimensioni:  
 FIXGLAS4 per lastre dai 4 ai 6 cm di spessore  
 FIXGLAS6 per lastre dai 6 ai 9 cm di spessore  
 FIXGLAS9 per lastre di spessore superiore ai 9 cm



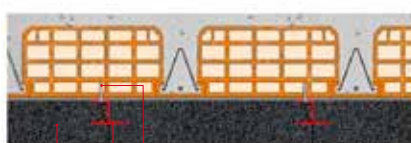
## Fissaggio a soffitto con rasatura



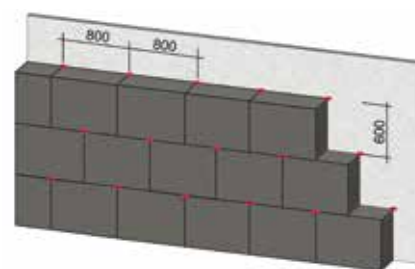
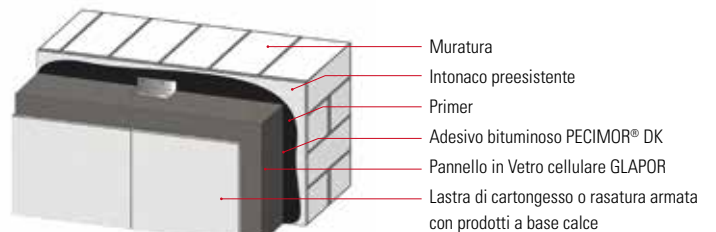
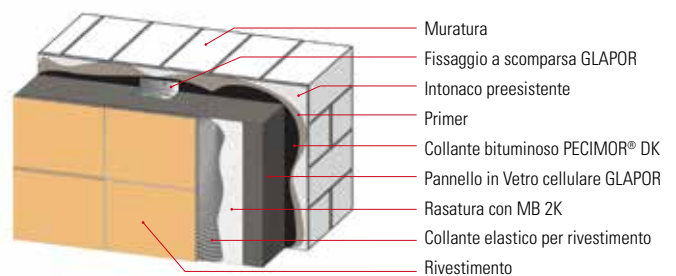
### Sezione Orizzontale



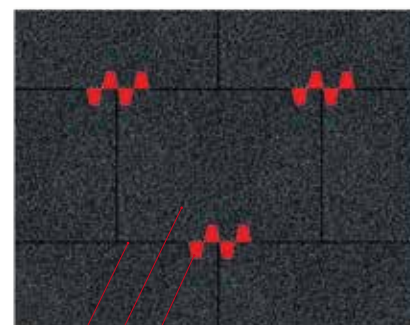
### Sezione Verticale



## Fissaggio a parete con rivestimenti



### Sezione Verticale



# B/GLAS: consigli per una corretta posa per isolamento sotto fondazione

**1. Eseguire lo scavo.**

La quota di fondo scavo deve essere almeno 30 cm sopra la quota massima di falda.



**2. Compattare il fondo scavo con piastra vibrante o altra attrezzatura idonea.**



**3. Stendere il geotessuto (150 g/mq) nello scavo per formare uno strato separatore. Fare in modo che i teli si sovrappongano per 10 cm. Ai bordi va previsto un lembo sufficiente per poter essere risvoltato sopra lo strato di B/GLAS lungo il perimetro dello scavo.**



**4. All'interno dello scavo è possibile posare tubi microforati per aerazione del vespaio e altri per il drenaggio a bordo scavo.**



**5. Riempire lo scavo con il granulato B/GLAS. Se il materiale viene fornito sfuso, la posa può essere effettuata scaricando direttamente nel punto di utilizzo l'intero contenuto del camion.**

Se fornito in big-bag questi devono essere sollevati con gru, ruspa, ecc. e svuotati aprendo manualmente la valvola di scarico inferiore.



**6. Distribuire e livellare lo strato di granuli B/GLAS in maniera uniforme mediante pala meccanica o manualmente con badile e rastrello. E' consigliabile effettuare tali lavorazioni procedendo a ritroso, al fine di non dovere più trattare il materiale già posato.**



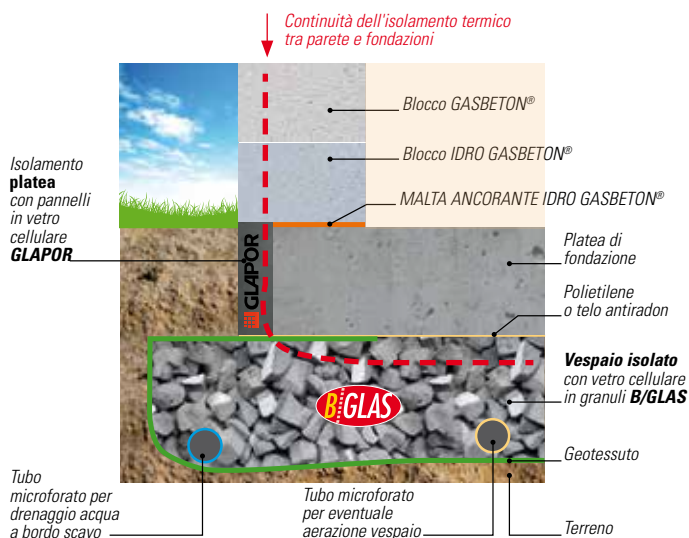
**7. Servirsi di un costipatore a piastra vibrante (~100-120 kg, frequenza ca. 85-100 Hz, larghezza ≥ 500 mm). Terminare l'operazione quando il materiale è calato del 23%. L'aumento della compressione accresce il consumo di materiale e non migliora in maniera sostanziale le caratteristiche di portata. Il geotessuto posizionato sul terreno va ripiegato sopra lo strato di B/GLAS costipato almeno per 1,5 m. Ricoprire la restante parte della superficie di B/GLAS con uno strato impermeabile in PE (spessore 0,2 mm) o con geotessuto 150 g/mq, facendo in modo che le singole strisce si sovrappongano per 10 cm.**



**8. Posizionare la cassaforma laterale per il contenimento del getto della fondazione a platea posizionandola sulla superficie del B/GLAS. A maturazione avvenuta del getto della fondazione incollare lastre GLAPOR per l'isolamento laterale della platea.**

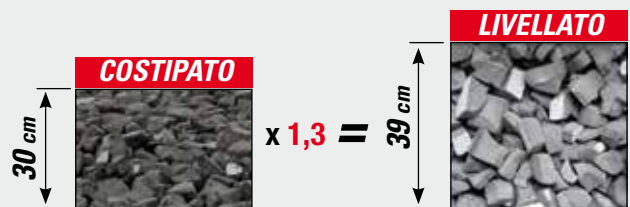


## Soluzione costruttiva sostenibile per la continuità dell'isolamento termico attorno a tutto l'edificio



## Come calcolare la quantità necessaria di materiale:

Per ottenere 30 cm costipati:  
 $30 \text{ cm} \times 1,3 = 39 \text{ cm}$  di materiale sfuso livellato



Non compattare più di 40 cm per volta.

Inversamente per calcolare lo spessore finale costipato partendo dallo sfuso livellato:  
 $39 \text{ cm} : 1,3 = 30 \text{ cm}$  di materiale costipato (pari a una riduzione del 23%)

## Caratteristiche:

### GLAPOR

#### Vetro cellulare in lastre



Dimensione lastre: 600x800 mm  
Spessore da 40 a 140 mm  
Per spessori superiori è possibile utilizzare lastre accoppiate.

Proprietà	PG 600.3	PG 900.3	Unità di misura	Norma / Note
Composizione: vetro riciclato di alta qualità	100	100	%	
Densità apparente	<b>130 ± 10%</b>	135 ± 10%	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Conduttività termica $\lambda_p$	<b>0,052</b>	0,052	W/mk	EN 12667/EN 12939
Calore specifico	900	900	J/kgK	
Coefficiente di espansione termica	$9 \times 10^{-6}$	$9 \times 10^{-6}$	K <sup>-1</sup>	
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu$	$\infty$	$\infty$	-	Calcolo = 40.000
Resistenza a compressione $\sigma_m$	$\geq 750$	$\geq 1000$	kPa	EN 826
Resistenza a compressione media*	<b>0,77 - 0,81</b>	1,13 - 1,19	N/mm <sup>2</sup>	EN 826
Sollecitazione a compressione (frattile 2,5%)	0,63	0,92	N/mm <sup>2</sup>	
Tensione di compressione ammissibile (R > 1,75, rispetto al 2,5% frattile)**	$\approx 0,36$	$\approx 0,53$	N/mm <sup>2</sup>	
Modulo di Young E (Spessore = 120 mm, 2 pz. 2 mm di bitume)	$\approx 100$	$\approx 140$	N/mm <sup>2</sup>	
Categoria di carico puntuale	1,5	1	PL(P)	EN 13167
Reazione al fuoco	A1	A1	Classe	EN 13501-1

1kPa = 0,001N/mm<sup>2</sup> = 0,0102 kg/cm<sup>2</sup>

\* Affidabilità: 95%

\*\* Resistenza a compressione ammissibile tra le fondazioni



#### Vetro cellulare in granuli



Proprietà	BGLAS 800	BGLAS 600	Unità di misura	Norma / Note
Composizione: vetro riciclato di alta qualità	100	100	%	
Densità apparente (materiale sfuso)	<b>135 - 170</b>	110 - 130	kg/m <sup>3</sup>	EN 1097-3
Densità apparente (materiale costipato 1,3:1)	175 - 220	140 - 170	kg/m <sup>3</sup>	
Volume d'aria (costipazione 1,3:1)	$\approx 15$	$\approx 15$	Vol.-%	
Distribuzione granulometrica	32 - 63	16 - 63	mm	EN 933-1
Conduttività termica $\lambda_p$ (materiale costipato 1,3:1)	<b><math>\leq 0,083</math></b>	$\leq 0,078$	W/mK	EN 12667/EN 12939
Calore specifico	900	900	J/kgK	
Resistenza a compressione $f_c$ (deformazione = 10%)	$\geq 800$	$\geq 600$	kPa*	EN 826
Resistenza a compressione $f_{ct}$ (deformazione $\leq 2\%$ )	$\geq 370$	$\geq 270$	kPa*	EN 826
Angolo di attrito	45		°	
Reazione al fuoco	A1	A1	Classe	
Rapporto di deformazione tipico	1,3 : 1	1,3 : 1		
Spessore minimo consigliato (materiale costipato 1,3:1)	150	150	mm	
Spessore massimo livellato per singola costipazione	39	32	cm	

1kPa = 0,001N/mm<sup>2</sup> = 0,0102 kg/cm<sup>2</sup>

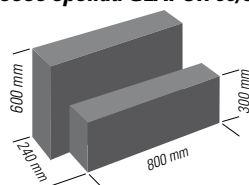
#### Prestazioni termiche

LASTRE GLAPOR			SP. GRANULATO B/GLAS		B/GLAS 800		B/GLAS 600	
Spessore LASTRA	Resistenza R (m <sup>2</sup> K/W)	Trasmittanza U (W/ m <sup>2</sup> K)	Spessore NON costipato	Spessore costipato	Resistenza R (m <sup>2</sup> K/W)	Trasmittanza U (W/ m <sup>2</sup> K)	Resistenza R (m <sup>2</sup> K/W)	Trasmittanza U (W/ m <sup>2</sup> K)
4 cm	0,77	1,30	20 cm	15 cm	1,765	0,567	1,875	0,533
6 cm	1,15	0,87	26 cm	20 cm	2,353	0,425	2,500	0,400
8 cm	1,54	0,65	33 cm	25 cm	2,941	0,340	3,125	0,320
10 cm	1,92	0,52	39 cm	30 cm	3,529	0,283	3,750	0,267
12 cm	2,32	0,43	52 cm	40 cm	4,706	0,213	5,000	0,200
14 cm	2,70	0,37	65 cm	50 cm	5,882	0,170	6,250	0,160

Sono disponibili su richiesta anche lastre di sp. 16, lastre accoppiate, lastre di dimensioni maggiori di quelle standard e di spessori personalizzati. Disponibilità, tempi e costi verranno comunicati su richiesta scrivendo a [commerciale@bacchispa.it](mailto:commerciale@bacchispa.it)

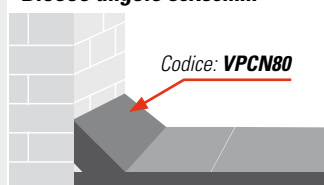
#### Prodotti speciali a richiesta:

##### Blocco sponda GLAPOR 60/30



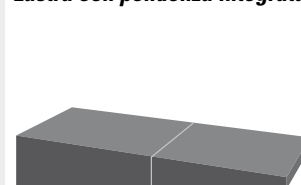
Consente di realizzare l'isolamento termico laterale delle fondazioni a platea. Codice: **VPSPE6030**

##### Blocco angolo 80x80mm



Idoneo per risvoltare sulla muratura la guaina impermeabilizzante posata sui pannelli GLAPOR

##### Lastre con pendenza integrata



Dimensioni 80x60 cm con pendenza a richiesta in base al progetto (spessore minimo 30 mm)

Isolanti traspiranti di origine naturale:

**per un ambiente sano e un consistente risparmio energetico che dura nel tempo.**

**Solo materie prime naturali**

I pannelli B/SANA, B/ISOLA e B/TERMO sono costituiti principalmente da materie prime naturali quali sabbia silicea e calce; sono perciò battericidi naturali, privi di elementi nocivi per la salute e molto traspiranti.

Sabbia e calce garantiscono una struttura solida e facilmente lavorabile mentre l'aria contenuta nella microporosità conferisce al pannello leggerezza e un elevato potere isolante.

**Salubrità Certificata**

Utilizzati in Bio-Edilizia e consigliati per il benessere abitativo, i pannelli B/ISOLA e B/TERMO sono Certificati da IBR Institut für Baubiologie Rosenheim (istituto per la Bio-Edilizia Rosenheim).



Nei nostri pannelli non sono presenti materie di sintesi petrolchimica e altri elementi nocivi alla salute. Inoltre, una volta applicati, non emettono sostanze inquinanti/VOC.

**Sicurezza Senza Compromessi**

Oltre ad essere materiali salubri e naturali, B/TERMO, B/ISOLA e B/SANA sono totalmente incombustibili e non attaccabili da muffe e animali. Questo non significa solo più sicurezza per le persone, ma anche protezione dell'investimento fatto in efficientamento energetico.

**Ridurre i costi in modo naturale**

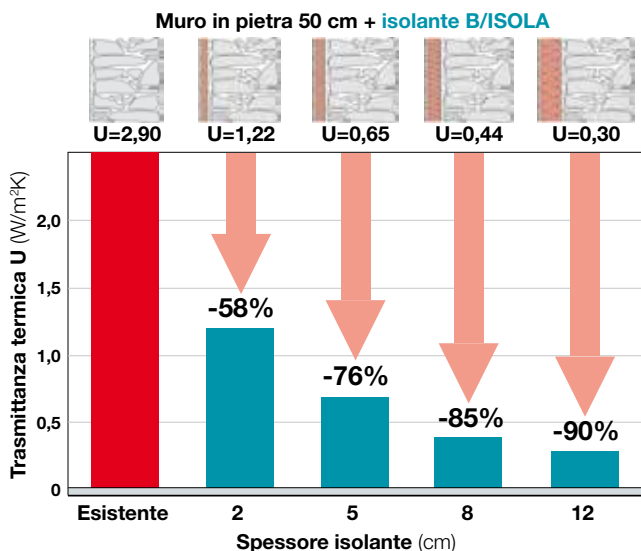
La necessità di ridurre i consumi energetici degli edifici deriva:

- dai costi sempre maggiori delle fonti di energia impiegate
- dalla necessità di salvaguardare il nostro pianeta da uno sfruttamento insostenibile delle risorse

B/ISOLA e B/TERMO permettono di ridurre i consumi per climatizzazione e, di conseguenza, la spesa energetica utilizzando materiali naturali ed eco-sostenibili.



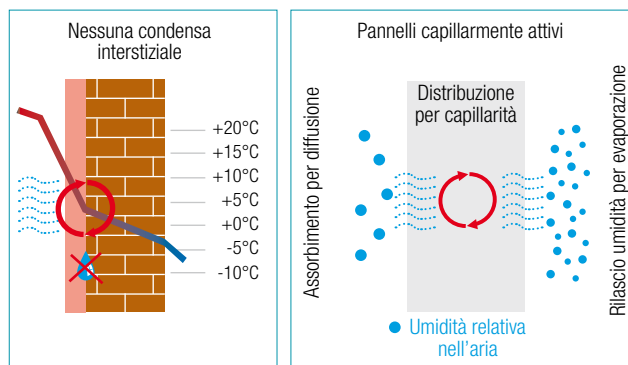
**Sabbia + Aria + Calce =**







## Isolamento interno, regolazione dell'umidità e benessere.



### • Isolamento interno senza pericolo di condense

A differenza degli isolanti non traspiranti, le nostre soluzioni permettono di evitare la formazione di condense interstiziali, e perciò, possono essere posati, anche in interno, senza barriera o freno al vapore.

### • Pannelli capillarmente attivi e igro-regolatori

La struttura aperta è in grado di assorbire per diffusione grandi quantità di umidità in forma di vapore. La capillarità a sua volta favorisce una distribuzione dinamica dell'umidità nel materiale senza che questo perda proprietà isolante.

Questa grande capacità dinamica fa sì che l'umidità assorbita venga anche rilasciata velocemente, in funzione dell'arieggiamento dei locali o quando l'umidità contenuta nell'aria diminuisce. Il risultato è il bilanciamento dell'umidità e del calore, in modo del tutto naturale all'interno dei locali.

### • Perché è meglio isolare la casa dall'interno con materiali naturali?

Isolare la propria abitazione dall'interno è più semplice e immediato; con i nostri pannelli si raggiunge un perfetto equilibrio dell'umidità interna e un netto miglioramento del benessere abitativo.

La scelta di materiali minerali come B/TERMO e B/ISOLA, permette di evitare l'uso di prodotti chimici e plastici, oltre a creare uno strato isolante resistente al fuoco donando maggiore sicurezza agli ambienti in caso di incendio.

**Naturalità dell'Abitare.**



## Le caratteristiche del materiale:



La particolare struttura costituita da milioni di micro-pori conferisce a questi materiali un **eccellente potere di isolamento termico** (valori di conduttività fino a 0,04 W/mK) e una estrema leggerezza (densità minima 100 Kg/mc) con conseguenti vantaggi anche in termini di lavorabilità.



**Costituiti da materie prime naturali** quali sabbia e calce, prodotti con acqua e agenti espandenti naturali, questi pannelli rappresentano un'ottima soluzione per interventi di bioedilizia. L'assenza di sostanze pericolose o di derivazione petrolchimica li rende salubri e idonei per un riciclo totale. L'assenza di fibre migliora la sicurezza dell'operatore in fase di taglio e posa.



Questi pannelli isolanti minerali sono **resistenti al fuoco** (non infiammabili, Euroclasse A1) e **durante l'incendio non sviluppano gas tossici**, come accade con i più comuni isolanti, rendendoli particolarmente idonei per applicazioni in ambienti con alto indice di affollamento, luoghi pubblici quali ospedali e scuole.



Grazie alla loro composizione naturale, questi pannelli risultano particolarmente **resistenti agli agenti chimici e all'aggressione di insetti**, e **non deperiscono nel tempo anche in ambienti molto umidi**.

**Il pH elevato inoltre impedisce la formazione di numerose specie di muffe.**

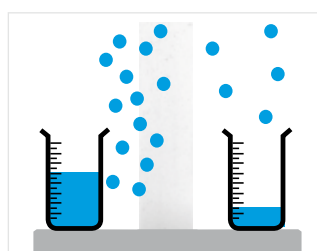
Per questi motivi le prestazioni dichiarate vengono mantenute nel tempo, anche in condizioni di impiego gravose. Questi sistemi isolanti, collaudati da anni anche in climi estremi, sono garanzia di sicurezza e durabilità nel tempo.



**La facilità di posa è garantita** dalla possibilità di effettuare agevolmente tagli a misura e sagomature degli spigoli con normali attrezzi da taglio, regolarizzare la superficie con semplici frattazzi ed eseguire tracce nello spessore del pannello. **La struttura indeformabile e solida** del materiale facilita la posa in opera e ne migliora la stabilità nel tempo.



I **pannelli isolanti per interno** sono in grado di agire come **regolatori di umidità nella parete** permettendo la realizzazione di "cappotti interni" senza barriera al vapore. Sono materiali capillarmente e al contempo aperti alla diffusione del vapore pertanto riescono ad evitare la formazione di condense interstiziali verso il muro esistente. Disponibili in due varianti, una idrorepellente per esterno e una adsorbente per interno, offrono una elevata traspirabilità.



*"La salute e il benessere abitano in una bella casa sana!"*



FONOASSORBENTE

La struttura a celle aperte del materiale e la sua compattezza conferiscono al pannello la capacità di **ridurre il riverbero negli ambienti interni** nel caso in cui venga applicato a soffitto senza rasatura, come accade solitamente nei locali impianti o nei parcheggi interrati.

## I vantaggi che ne derivano:

### Per chi costruisce



#### Facilità di posa e rifinitura



- Grazie alla lavorabilità del materiale e alla sua struttura solida e indeformabile, realizzare lavori di alta qualità è semplice e veloce

#### Nessun pericolo nel maneggiare il materiale



- L'assenza di fibre potenzialmente dannose, permette di maneggiare, tagliare e lavorare questi materiali senza nessun pericolo per la salute

#### Sistema completo



- I materiali possono essere forniti completi di malte per incollaggio, rasatura e finitura, oltre che di altri accessori necessari

#### Minime spese di smaltimento



- Grazie alla possibilità di sagomare facilmente i materiali, gli scarti sono ridotti al minimo

### Per chi abita



#### Abitazione sana e traspirante



- Fondere in unico **"Risparmio Naturale"** grazie all'isolamento ottenuto con materiali naturali, l'abitazione risulta sana e confortevole"

#### Più solidità e Durata



- Lo stato isolante risulta solido come una muratura, non "suona vuoto" come succede con altri sistemi. Inoltre le prestazioni durano nel tempo.

#### Sicurezza



- Essendo incombustibili (Euroclasse A1 di reazione al fuoco, la migliore), non propagano le fiamme, non bruciano e riducono il rischio di diffusione di incendi. Inoltre, anche in caso di incendio, non emettono fumi tossici.

#### Inattaccabile da muffe, roditori e insetti



## Cappotto termico traspirante, resistente ed ecologico



60 x 38 cm



$\lambda=0,042$   
W/mK



Pannello isolante minerale in idrati di silicato di calcio, non infiammabile, a ridotto assorbimento, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, idoneo per isolamento esterno ed interno.

### Ambiti di applicazione. B/TERMO è adatto:

- ad eseguire cappotti esterni o interni (per cappotto esterno seguire indicazioni contenute nell'ETA del produttore);
- ad isolare termicamente l'intradosso dei solai di cantine e box o altri locali non riscaldati anche lasciato a vista;
- ad isolare termicamente i ponti termici dall'esterno nei casi in cui le murature siano realizzate con soluzioni GASBETON® mono-strato.

### Caratteristiche:

- basso assorbimento capillare;
- permeabile al vapore, traspirante;
- non infiammabile;
- facilmente lavorabile;
- leggero;
- isolante;
- riciclabile;
- materie prime ecologiche e produzione a basso impatto ambientale, consigliato per bioedilizia;
- salubre in quanto ha emissioni quasi nulle di VOC e sostanze dannose per l'organismo.

### Confezione:

I pannelli vengono forniti in confezioni contenenti un numero variabile di pezzi da 3 a 12 in funzione dello spessore, posizionate su pallet di legno.

Per dettagli si veda la tabella riportata di seguito:

Spessore pannello	Pannelli per confezione	Confezioni per bancale	Confezione	Bancale
5 cm	n° 12	n° 12	2,736 m <sup>2</sup>	32,832 m <sup>2</sup>
6 cm	n° 10	n° 12	2,280 m <sup>2</sup>	27,360 m <sup>2</sup>
8 cm	n° 7	n° 12	1,596 m <sup>2</sup>	19,152 m <sup>2</sup>
10 cm	n° 6	n° 12	1,368 m <sup>2</sup>	16,416 m <sup>2</sup>
12 cm	n° 5	n° 12	1,140 m <sup>2</sup>	13,680 m <sup>2</sup>
14 cm	n° 4	n° 12	0,912 m <sup>2</sup>	10,944 m <sup>2</sup>
16 cm	n° 3	n° 12	0,684 m <sup>2</sup>	8,208 m <sup>2</sup>
18 cm	n° 3	n° 12	0,684 m <sup>2</sup>	8,208 m <sup>2</sup>
20 cm	n° 3	n° 12	0,684 m <sup>2</sup>	8,208 m <sup>2</sup>

**Complementi:** vedi pagine successive per dettagli



**MYKOLL**  
collante e rasante  
per sistemi isolanti  
minerali



**Rete Certificata**  
per rasature  
armate



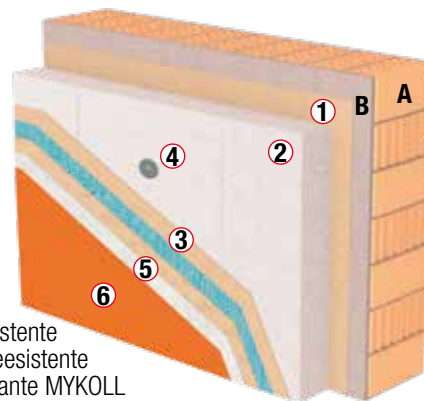
**Tasselli**  
per fissaggio



**Rondelle**  
copri tassello

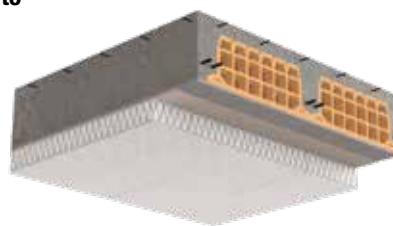


### Cappotto esterno



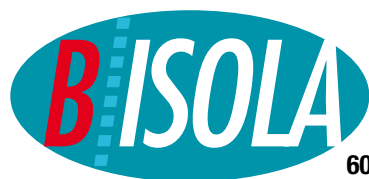
- A.** Muro preesistente
- B.** Intonaco preesistente
- 1.** Collante/rasante MYKOLL
- 2.** Pannello isolante B/TERMO
- 3.** Rasatura MYKOLL armata con rete
- 4.** Tasselli
- 5.** Primer
- 6.** Decorazione/intonachino traspirante

### Isolamento solaio



Applicazione a soffitto

# Isolamento interno salubre e senza barriera al vapore



60 x 38 cm



$\lambda=0,040$   
W/mK

Pannello isolante minerale in idrati di silicato di calcio, non infiammabile, idrofilo, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, specifico per l'isolamento interno di edifici senza l'impiego di freno vapore.

### Ambiti di applicazione. B/ISOLA è adatto:

- ad isolare termicamente dall'interno le pareti perimetrali e l'intradosso dei solai freddi con un materiale traspirante e fortemente igroscopico (in esterno utilizzare B/TERMO);
- a minimizzare i rischi di insorgenza delle muffe;
- a ridurre la formazione di condense superficiali;

### Caratteristiche:

- capillarmente attivo (assorbe e smaltisce umidità interstiziale);
- permeabile al vapore, traspirante;
- inibisce la formazione di funghi e microrganismi;
- isolante;
- non infiammabile;
- senza fibre;
- completamente riciclabile;
- produzione a basso impatto ambientale e con l'impiego di espandenti biologici (non base alluminio), idoneo per bioedilizia;
- ecologico, biologicamente innocuo e salubre come attesta il prestigioso istituto tedesco IBR.

### Confezione:

i pannelli vengono forniti in singole confezioni contenenti un numero variabile di pezzi da 3 a 12 in funzione dello spessore, e le confezioni sono posizionate su pallet di legno.

Per dettagli si veda la tabella riportata di seguito:

Spessore pannello	Pannelli per confezione	Confezioni per bancale	Confezione	Bancale
5 cm	n° 12	n° 12	2,736 m <sup>2</sup>	32,832 m <sup>2</sup>
6 cm	n° 10	n° 12	2,280 m <sup>2</sup>	27,360 m <sup>2</sup>
8 cm	n° 7	n° 12	1,596 m <sup>2</sup>	19,152 m <sup>2</sup>
10 cm	n° 6	n° 12	1,368 m <sup>2</sup>	16,416 m <sup>2</sup>
12 cm	n° 5	n° 12	1,140 m <sup>2</sup>	13,680 m <sup>2</sup>
14 cm	n° 4	n° 12	0,912 m <sup>2</sup>	10,944 m <sup>2</sup>
16 cm	n° 3	n° 12	0,684 m <sup>2</sup>	8,208 m <sup>2</sup>
18 cm	n° 3	n° 12	0,684 m <sup>2</sup>	8,208 m <sup>2</sup>
20 cm	n° 3	n° 12	0,684 m <sup>2</sup>	8,208 m <sup>2</sup>

**Complementi:** vedi pagine successive per dettagli



**BIOKOLL LIGHT**  
collante e rasante  
ecologico a base  
calce



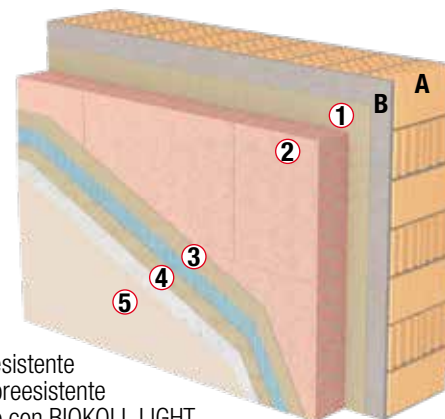
**Rete**  
per rasature  
armate



**Bio-finitura**  
a base di calce,  
fibrorinforzata



### Cappotto interno

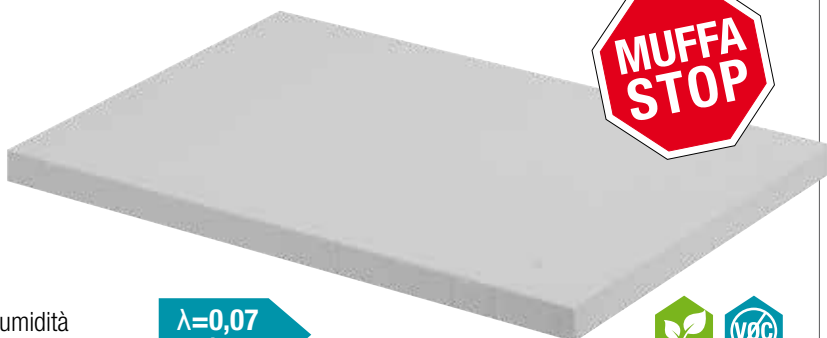


- A.** Muro preesistente
- B.** Intonaco preesistente
- 1.** Incollaggio con BIOKOLL LIGHT
- 2.** Pannelli B/ISOLA
- 3.** Rasatura BIOKOLL LIGHT armata con rete
- 4.** Finitura ecologica BIOFINE
- 5.** Decorazione superficiale traspirante

Soluzione definitiva ai problemi di muffa dovuti ad eccessi di umidità ambientale



**50 x 33 cm**  
**Sp. 2 o 2,5 cm**



Pannello in silicato di calcio leggero, per applicazioni da interno, per eliminazione di muffe superficiali e regolazione dell'umidità ambientale.

$\lambda=0,07$   
W/mK



**Ambiti di applicazione. B/SANA è adatto per:**

- inibire la formazione di muffe sulle murature;
- assorbire eccessi di umidità dall'aria indoor;
- isolare dall'interno le murature esterne senza freno vapore;
- isolare dall'interno i ponti termici;
- stabilire un microclima interno sano e confortevole.

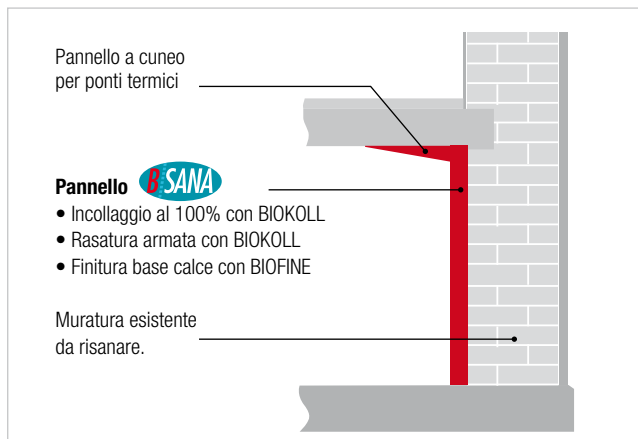
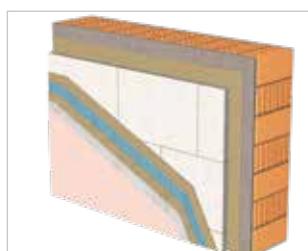
**Caratteristiche:**

- composto da silicato di calcio rinforzato con cellulosa;
- elevata alcalinità impedisce lo sviluppo di muffe;
- elevata permeabilità al vapore consente la rievaporazione;
- buon isolamento termico innalza la T superficiale;
- peso ridotto;
- non combustibile (classe A1);
- struttura monolitica e isotropa.

La presenza di muffa in alcuni ambienti quali cucine e bagni è da attribuire principalmente a due ragioni: valori elevati di umidità relativa nell'aria (dovuta a uno scarso ricambio d'aria) e al contempo basse temperature superficiali delle pareti (soprattutto in corrispondenza di ponti termici).

Applicando B/SANA sulle pareti di questi ambienti è possibile scongiurare entrambi questi fattori di rischio e, unitamente all'elevata alcalinità del calcio silicato, è possibile garantire che nel tempo la muffa non si riformi.

Per la finitura del BIOFINE si consiglia di applicare pitture a calce.



**Spray antimuffa + Collante e rasante + Pannello minerale in calcio silicato + Rete per rasatura + Bio finitura**



## Caratteristiche tecniche:



B/TERMO è un pannello isolante minerale non infiammabile, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, per cappotti interni ed esterni, per l'isolamento a soffitto e per la correzione dei ponti termici negli interventi in cui vengano impiegati blocchi in calcestruzzo cellulare GASEBETON® per l'esecuzione delle murature di tamponamento perimetrale.



<b>Dati tecnici</b>	
Materiale:	calce idrata, silice
Conducibilità termica ( $\lambda_{10,div.}$ ):	0,042 W/mK (EN 12667)
Colore:	bianco
Dimensioni standard della lastra:	60 x 38 cm (= 0,228 m <sup>2</sup> )
Tolleranze:	± 2 mm
Spessori lastre:	5/6/8/10/12/14/16/18/20 cm
Euroclasse di reazione al fuoco:	A1, non infiammabile
Densità:	101 < $\rho$ < 130 kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla compressione:	0,360 N/mm <sup>2</sup> (3,6 Kg/cm <sup>2</sup> = 360 KPa)
Resistenza allo strappo di MYKOLL su BTERMO:	0,13 N/mm <sup>2</sup> (1,3 Kg/cm <sup>2</sup> = 130 KPa)
Consumo:	circa 4,5 lastre per m <sup>2</sup>
Valore pH:	9,5
Assorbimento d'acqua per immers. parz. 24h:	< 0,5 Kg/m <sup>2</sup>
Coeff. Resistenza alla diffusione del vapore:	5

1 KPa = 1000 N/m<sup>2</sup> = 0,01 Kg/cm<sup>2</sup>

100 KPa = 1 Kg/cm<sup>2</sup>

(valori medi, piccole deviazioni sono possibili a causa dell'uso di materie prime naturali)



B/ISOLA è un pannello isolante minerale non infiammabile, per applicazioni esclusivamente da interno senza freno vapore, idrofilo, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, che risolve i problemi di isolamento termico degli edifici in tutti quei casi in cui non sia possibile installare cappotti termici all'esterno.



<b>Dati tecnici</b>	
Materiale:	calce idrata, silice
Conducibilità termica ( $\lambda_{10,div.}$ ):	0,040 W/mK (EN 12667)
Colore:	Rosa / Terracotta chiaro
Dimensioni standard della lastra:	60 x 38 cm (= 0,228 m <sup>2</sup> )
Tolleranze dimensionali:	± 2 mm
Spessori lastre:	5/6/8/10/12/14/16/18/20 cm
Euroclasse di reazione al fuoco:	A1, non infiammabile
Densità ( $\rho$ ):	85 < $\rho$ < 110 kg/m <sup>3</sup>
Resistenza alla compressione:	0,15 N/mm <sup>2</sup> (1,50 Kg/cm <sup>2</sup> = 150 KPa)
Resistenza allo strappo di MYKOLL su BISOLA:	0,1 N/mm <sup>2</sup> (1 Kg/cm <sup>2</sup> = 100 KPa)
Contenuto di umidità a 23°C e 80% (U):	Um,80 = 4,2 M%, Uv,80 = 0,4 V%
Quantità per mq di superficie:	circa 4,5 lastre per m <sup>2</sup>
Valore pH:	9,5
Coefficiente di assorbimento d'acqua (w):	13,9 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup>
Coeff. Resistenza alla diffusione del vapore ( $\mu$ ):	3-7

1 KPa = 1000 N/m<sup>2</sup> = 0,01 Kg/cm<sup>2</sup>

100 KPa = 1 Kg/cm<sup>2</sup>

(valori medi, piccole deviazioni sono possibili a causa dell'uso di materie prime naturali)



B/SANA è un pannello isolante a base di silicato di calcio e fibre di cellulosa, per applicazioni da interno, che risolve in maniera definitiva i problemi di muffa sulle pareti ed è in grado di abbassare il tasso di umidità relativa negli ambienti grazie al suo elevato potere igroscopico



<b>Dati tecnici</b>	
Materiale:	Idrosilicato di calcio, fibre di cellulosa
Conducibilità termica ( $\lambda_{10,div.}$ ):	0,07 W/mK
Colore:	Bianco
Dimensioni standard della lastra:	50 x 33 cm (= 0,165 m <sup>2</sup> )
Numero pannelli per confezione:	da 6 a 8 in funzione dello sp. (da 1 a 1,33 mq/confezione)
Tolleranze dimensionali:	± 2mm
Spessori standard:	2 / 2,5 cm
Tolleranze spessore:	± 1mm
Euroclasse di reazione al fuoco:	A1, non infiammabile
Densità a secco:	285 kg/m <sup>3</sup> ± 5%
Resistenza a compressione:	> 2 N/mm <sup>2</sup> (>20 Kg/cm <sup>2</sup> )*
Resistenza allo strappo di MYKOLL su B/SANA:	0,23 N/mm <sup>2</sup> (2,3 Kg/cm <sup>2</sup> )*
Resistenza alla diffusione del vapore ( $\mu$ ):	< 5
Assorbimento d'acqua dopo 24h:	26 Kg/mq (3-4 volte il proprio peso)
Porosità:	90% circa
Valore pH:	> 10
Calore specifico:	1000 J/KgK

1 KPa = 1000 N/m<sup>2</sup> = 0,01 Kg/cm<sup>2</sup>

100 KPa = 1 Kg/cm<sup>2</sup>

(valori medi, piccole deviazioni sono possibili a causa dell'uso di materie prime naturali)

# Schemi esecutivi per **cappotto esterno** ed **isolamento a soffitto**

### Cappotto esterno con pannelli isolanti minerali B/TERMO

**AMBIENTE FREDDO (sottotetto)**

**AMBIENTE ESTERNO**

**SOLAIO**

Isolamento solaio con pannelli di vetro cellulare GLAPOR

Intonaco preesistente  
Incollaggio con MYKOLL o KS-L  
Cappotto esterno con pannelli B/TERMO  
Rasatura armata con MYKOLL o KS-L  
Decorazione

**AMBIENTE RISCALDATO**

### Ammorsamento pannelli B/TERMO in corrispondenza degli spigoli del cappotto esterno

Muratura preesistente da isolare  
Intonaco interno preesistente  
Incollaggio con MYKOLL o KS-L  
Cappotto esterno con pannelli B/TERMO  
Rasatura armata con MYKOLL o KS-L  
Decorazione

Prerasatura del GLAPOR con BIODKOLL base calce come ponte di aggrappo  
Fascia partenza da terra con pannelli in vetro cellulare GLAPOR resistenti a compressione e impermeabili all'acqua

### Risvolto cappotto esterno B/TERMO da facciata a intradosso solaio su piano piloty

Rasatura armata MYKOLL

Tonachino colorato ai silicati o silossani

**AMBIENTE RISCALDATO**

**SOLAIO**

**AMBIENTE ESTERNO**

**PIANO PILOTY**

**TRAVE RIBASSATA**

### Dettaglio isolamento a soffitto in corrispondenza di trave ribassata

### Taglio di pannelli B/TERMO in corrispondenza degli angoli delle aperture: nel pieno dei pannelli

**CORRETTO**

**ERRATO**

Rasatura con MYKOLL  
Rete di armatura 160/gr  
Finitura esterna con tonachino base silicati o silossani

### Isolamento a soffitto con B/TERMO su spazi freddi lasciato a vista, senza tasselli e rasatura

**AMBIENTE RISCALDATO**

**SOLAIO**

Incollaggio con MYKOLL  
Isolamento a soffitto con pannelli B/TERMO  
Giunto elastico  
Risvolto cm 60 con B/TERMO  
Spigolo smussato

**AMBIENTE FREDDO (box, cantine,...)**

Sarà necessario tassellare i pannelli nel caso non venissero lasciati a vista

### Schema tassellatura in facciata e in corrispondenza degli spigoli del fabbricato

PORZIONE CENTRALE DELLA FACCIATA

IN CORRISPONDENZA DEGLI SPIGOLI

Tassellatura 4,3 pezzi a mq (1 tassello nel centro del pannello)

Tassellatura 7 pezzi a mq (2 tasselli per pannello)



# Istruzioni per realizzazione **cappotto esterno** con pannelli **B/TERMO**

## 1. Stesura del collante sulla faccia posteriore del pannello:

stendere il collante MYKOLL sul retro del pannello "a totale copertura", in senso orizzontale, con spatola dentata con denti tondi da 20x15 mm.



## 2. Incollaggio pannelli:

appoggiare i pannelli alla parete applicando una leggera pressione quindi farli scivolare in diagonale per 2-3 cm fino a farli combaciare a quelli precedentemente posati. In assenza di appoggio evitare lo scivolamento con un sostegno provvisorio.



## 3. Posa a giunti verticali sfalsati:

durante la posa dei pannelli isolanti è importante sfalsare i giunti verticali di 20-30 cm. Evitare assolutamente i giunti verticali allineati. Non stendere colla nei giunti verticali che devono rimanere "a secco".



## 4. Taglio in misura e sagomatura:

i pannelli possono essere tagliati agevolmente con taglierini o seghe a denti stretti servendosi di una dima in squadra. Durante il taglio è bene che i pannelli poggino completamente su una superficie planare.



## 5. Pannello su spigolo apertura:

in corrispondenza degli spigoli delle aperture sagomare i pannelli a L quindi incollarli sulla parete prima dei pannelli interi. Evitare di accostare pannelli col giunto in corrispondenza dello spigolo dell'apertura.



## 6. Posa pannelli su spallette:

in corrispondenza delle spallette del fabbricato o di aperture (mazzette) è fondamentale ammorsare i pannelli tra loro alternando, tra le varie file, i pannelli da prolungare. Evitare che si creino giunti verticali allineati.



## 7. Esecuzione foro per tassello:

trascorse almeno 24h dall'incollaggio, eseguire un foro nel centro di ogni pannello. Nei pressi dei bordi del fabbricato raddoppiare i fori. Utilizzare una punta idonea al supporto, alle dimensioni e geometria del tassello.



## 8. Inserimento tassello:

utilizzare tasselli "a fungo" conformi ETAG 014 con inserto a vite d'acciaio. Inserire il tassello manualmente fino a mandare in battuta il piattello sul pannello. In caso di difficoltà aiutarsi con leggere percussioni mediante martello.



## 9. Avvitamento tassello:

avvitare la vite interna al tassello mediante avvitatore elettrico munito di inserto idoneo alla testa della vite. Evitare che il tassello ruoti nella sua sede. Il tassello deve risultare perfettamente in aderenza alla superficie del pannello.



## 10. Posizionamento paraspigoli:

firmare paraspigoli in PVC dotati di rete in fibra di vetro mediante applicazione del collante/rasante MYKOLL, quindi livellare con cazzuola o spatola liscia. Laddove necessario utilizzare paraspigoli dotati di gocciolatoio.



## 11. Stesura prima mano rasante:

a maturazione avvenuta del collante (almeno 24h) stendere il rasante MYKOLL sui pannelli isolanti B/TERMO con spatola a denti quadrati da 10mm. In caso di clima caldo ombreggiare la facciata e inumidire i pannelli.



## 12. Posa della rete d'armatura:

stendere la rete in fibra di vetro indemagliabile (150-160 gr/mq) sulla prima mano di collante subito dopo la sua stesura. Posare i teli di rete in senso verticale garantendo la sovrapposizione di circa 10cm.



## 13. Annegamento rete nel rasante:

posata la rete, verificata la sua verticalità e i sormonti, procedere mediante spatola liscia al suo annegamento nel collante MYKOLL fino a che lo stesso non abbia saturato le maglie della rete.



## 14. Stesura seconda mano rasante:

applicare, fresco su fresco, un ulteriore strato di MYKOLL con spatola liscia fino a completa copertura della rete che dovrà risultare posizionata nel 1/3 superiore dello spessore complessivo di rasatura. Lo spessore totale della rasatura deve essere di 6-7mm.



## 15. Rivestimento a spessore colorato:

finire il cappotto con tonachino di grana minima 1,5 mm, acril-silossanico o ai silicati, antimuffa e antialga, permeabile al vapore e altamente idrorepellente, con indice di riflessione >20, W2 e  $\mu < 30$ .



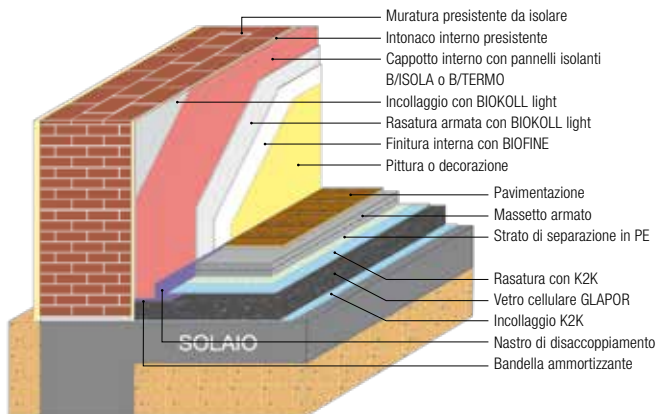
## 16. Fissaggi in facciata:

è possibile fissare carichi in facciata utilizzando sistemi di fissaggio idonei che si ancorino al supporto murario e che siano possibilmente a taglio termico.

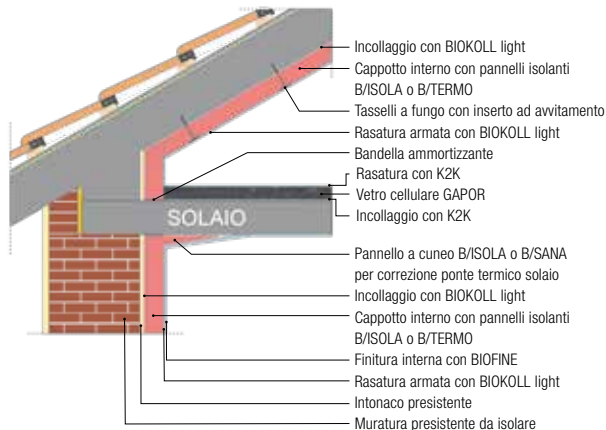


# Schemi esecutivi per **isolamento interno**

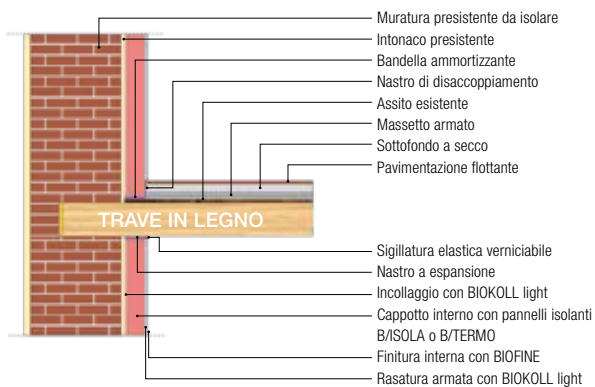
**Parete verticale isolata dall'interno e solaio piano terra**



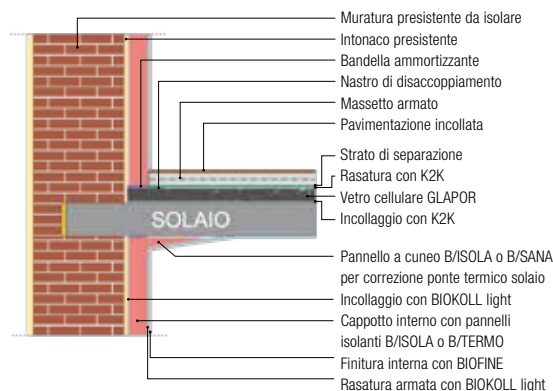
**Isolamento interno di parete esterna e intradosso copertura inclinata**



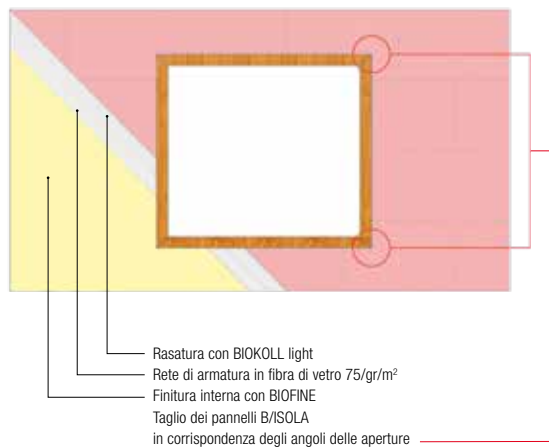
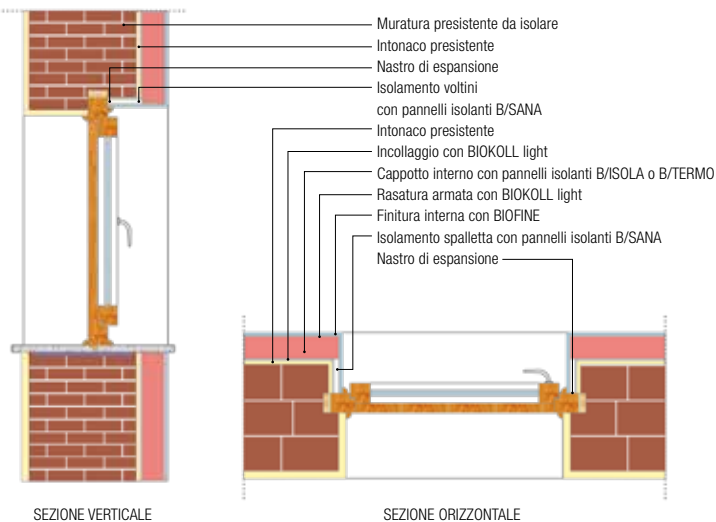
**Isolamento interno di parete esterna in corrispondenza di solaio in legno**



**Isolamento interno di parete esterna in corrispondenza di solaio in c.a.**



**Isolamento interno di parete esterna in corrispondenza di aperture per serramenti**



# Istruzioni di posa per l'isolamento interno

## 1. Fornitura pannelli isolanti:

i pannelli vengono forniti su pallet, suddivisi in fardelli protetti da termoretraibile che ne facilita la movimentazione, riduce le possibilità di danneggiamento e li preserva da pioggia o sporcizia.



## 2. Fornitura complementi:

la malta collante/rasante MYKOLL o BOKOLL è fornita in sacchi di carta. La finitura BIOFINE è fornita in sacchi riposti all'interno di secchi di plastica.



## 3. Posa bandella desolidarizzante:

prima della posa dei pannelli isolanti è consigliabile posizionare a terra un nastro di materiale comprimibile con funzione di disaccoppiamento e di giunto elastico.



## 4. Preparazione del collante:

impastare MYKOLL o BOKOLL con acqua pulita con mescolatore elettrico a basso numero di giri, lasciare riposare l'impasto per 10 minuti quindi mescolare nuovamente.



## 5. Taglio dei pannelli:

i pannelli possono essere tagliati agevolmente con taglierini o seghe a denti stretti servendosi di una dima in squadra. Durante il taglio è bene che i pannelli poggino completamente su una superficie planare.



## 6. Impianti:

è consigliabile eseguire tracce impiantistiche nella muratura (non nei pannelli) e sigillarle prima di applicare l'isolamento interno. E' possibile forare o tagliare i pannelli per alloggiare scatolette impiantistiche.



## 7. Giunto attorno a travetti e soglie:

lasciare un piccolo giunto attorno alle travi di legno ed inserire un nastro ad espansione quindi applicare nastro di tenuta all'aria.



## 8. Stesura del collante sul pannello:

stendere il collante sul retro del pannello "a totale copertura", procedendo in senso orizzontale, mediante spatola dentata con denti da 5 o 10mm in funzione della planarità del supporto.



## 9. Incollaggio pannelli:

appoggiare i pannelli alla parete applicando una leggera pressione quindi farli scivolare in diagonale per 2-3cm fino a farli combaciare a quelli precedentemente posati. Sfalsare i giunti verticali di 30cm.



## 10. Isolamento imbotti aperture:

isolare le spallette dei vani serramenti con B/ISOLA o B/TERMO (spessore minimo 5cm) o, nel caso non vi sia spazio, è possibile utilizzare B/SANA in spessori 2 o 2,5cm



## 11. Levigatura superficie:

nel caso in cui alcuni pannelli non fossero perfettamente allineati e planari è possibile rabottare la superficie utilizzando il frattazzo abrasivo del sistema Gasbeton



## 12. Stesura prima mano rasante:

a maturazione avvenuta del collante (almeno 24h) stendere il rasante MYKOLL o BOKOLL sui pannelli isolanti B/ISOLA o B/TERMO con spatola dentata con denti da 5mm. In caso di clima caldo inumidire i pannelli.



## 13. Posa delle rete d'armatura:

stendere la rete in fibra di vetro (minimo 75gr/mq) sulla prima mano di collante subito dopo la sua stesura e schiacciarla con spatola liscia fino a che il collante non abbia saturato le maglie della rete.



## 14. Armatura negli angoli:

In aggiunta alla rete di armatura della rasatura è consigliabile posizionare una porzione di rete, circa 30x40cm, ruotata di 45°, in corrispondenza degli spigoli superiori e inferiori delle aperture.



## 15. Stesura seconda mano rasante:

applicare fresco su fresco un ulteriore strato di MYKOLL o BOKOLL con spatola liscia fino a completa copertura della rete che dovrà risultare posizionata nel 1/3 superiore dello spessore complessivo di rasatura.



## 16. Applicazione finitura BIOFINE:

ad asciugatura avvenuta della rasatura armata (circa 20 giorni) eseguire la finitura con BIOFINE base calce con spatola liscia metallica a mani incrociate in spessore di 1-2mm. Il prodotto è fornito in pasta pronta all'uso.



Complementi:

**Collante e rasante per sistemi isolanti minerali**



**Ambiti di applicazione:** è idoneo per incollare e rasare i pannelli isolanti minerali B/SANA, B/ISOLA e B/TERMO  
**Composizione:** prodotto premiscelato in polvere, composto da cemento, inerti calcarei, additivi, resine, cellulosa.  
**Caratteristiche:** prodotto polivalente, applicabile a mano o a macchina, sia come collante che rasante, caratterizzato da elevata copertura, buona stendibilità, indurimento con ridotte tensioni sui pannelli isolanti.  
**Dati Tecnici:** colore bianco, densità 1450 Kg/m<sup>3</sup>, granulometria < 0,8 mm, resistenza a compressione 10 N/mm<sup>2</sup>  
**Consumo:** spessore minimo per incollaggio 3 mm - Spessore minimo per rasatura 4 mm - Consumo circa 1,4 Kg/m<sup>2</sup>/mm  
**Confezione:** sacchi di carta da 25 Kg

**Collante e rasante ecologico per pannelli isolanti minerali e murature GSBETON®**



**Ambiti di applicazione:** è idoneo per incollare e rasare i pannelli isolanti minerali B/SANA, B/ISOLA, B/TERMO e per eseguire rasature armate interne su murature in calcestruzzo aerato autoclavato  
**Composizione:** premiscelato in polvere a base di calce idraulica naturale NHL, inerti leggeri selezionati, fibre di rinforzo e additivi per migliorarne la lavorabilità e l'adesione al supporto  
**Caratteristiche:** prodotto polivalente, facilmente lavorabile, ecologico, riciclabile, traspirante e salubre  
**Dati tecnici:** colore beige, densità 1200 kg/mc, granulometria < 1,25 mm, resistenza a compressione 6 N/mm<sup>2</sup>  
**Consumo:** spessore minimo per incollaggio 3 mm - spessore minimo per rasatura 4mm - consumo circa 1,2 kg/m<sup>2</sup>/mm  
**Confezione:** sacchi di carta da 20 kg

**Rete per rasature leggere**



**Ambiti di applicazione:** finiture e rasature leggere, ideale per la prevenzione della formazione di fessurazioni e cavillature nella rasatura e in corrispondenza delle giunzioni tra supporti di materiale diverso.  
**Composizione:** fibra di vetro  
**Caratteristiche:** rete in fibra impregnata con resine antialcaline  
**Dati Tecnici:** maglia 5x5 mm - densità da 75 a 160 gr/mq c.a.  
**Consumo:** 1,1 m<sup>2</sup> /m<sup>2</sup>  
**Confezione:** rotoli da 50m

**Rete per cappotti Certificata ETAG004**



Rete in fibra di vetro maglia 4x4,5 mm densità 160 gr/mq circa per rasature e cappotti.  
**Impiego:**  
 Rete con **trattamento antialcalino** rasature esterne e nei sistemi termoisolanti a cappotto, come armatura dello strato rasante al fine di assorbire e distribuire uniformemente le sollecitazioni meccaniche a cui può essere soggetto il sistema. Assicura un'ottima finitura delle superfici.

**Tasselli**



per fissaggio di pannelli isolanti in silicato di calcio. Disponibile in diverse lunghezze che si adattano allo spessore dell'isolante da fissare. Ogni confezione da 100 pezzi è dotata di apposito inserto per l'avvitamento della vite.

**Rondelle B/TERMO**



per la copertura di tasselli incassati nel pannello isolante. Essendo costituite dello stesso materiale dei pannelli B/TERMO, permettono di mantenere perfetta continuità del materiale in facciata.  
 Diametro 6,8 cm - Spessore 1,6 cm  
 Fornite in cartone da 200 pezzi

**Bio-finitura a base di calce, fibrorinforzata**



**Ambiti di applicazione:** è la soluzione più idonea per la finitura della rasatura armata eseguita con MYKOLL sui pannelli minerali da interno B/SANA e B/ISOLA.  
**Composizione:** prodotto in pasta, pronto all'uso, a base di calce aerea, inerti selezionati, fibre naturali e acqua.  
**Caratteristiche:** bio-finitura altamente traspirante, con elevate caratteristiche di lavorabilità e resistenza. La fitta trama di speciali fibre facilita la formazione di una superficie uniforme e compatta, pronta per la successiva applicazione di pitture traspiranti, meglio se a base calce.  
**Dati Tecnici:** colore bianco - densità 1600 Kg/m<sup>3</sup> - granulometria < 0,6 mm - valore pH 12  
**Consumo:** spessore massimo applicabile 2 mm - consumo circa 2-3 Kg/m<sup>2</sup>  
**Confezione:** secchi di plastica da 20 Kg

**Pannello a cuneo per ponti termici**



**Ambiti di applicazione:** pannello risanante B/SANA di forma cuneiforme per l'isolamento interno di ponti termici (angoli tra pareti ortogonali, spigoli tra parete e solaio). Può essere utilizzato anche in combinazione con il pannello isolante B/ISOLA.  
**Composizione:** silicato di calcio rinforzato con cellulosa  
**Caratteristiche:** l'elevata alcalinità impedisce lo sviluppo di muffe e la bassa conduttività lo rende idoneo anche come isolante termico. L'elevato potere igroscopico consente di assorbire grandi quantità di umidità e la sua struttura aperta alla diffusione del vapore ne facilita la rievaporazione.  
**Dati Tecnici:** colore bianco - spessore variabile da 3 a 0,3 cm - dimensioni lastra 100 x 50 cm. Per i restanti dati tecnici si faccia riferimento alla tabella del B/SANA.  
**Consumo:** 1,05 ml/ml  
**Confezione:** fornito in confezioni di cartone 20 pz/pacco

**MUFFY Soluzione antimuffa**



**Ambiti di applicazione:** è idoneo per rimuovere le muffe dalle pareti, sia in ambito civile che industriale, come operazione propedeutica all'applicazione del ciclo B/SANA.  
**Composizione:** acqua, alcol, tensioattivi, ammonio q., cloruri  
**Caratteristiche:** abbate miceli e spore nelle porosità dei materiali di finitura delle pareti, non pellicola ed ha un effetto antibatterico.  
**Dati Tecnici:** liquido, acromatico, odore caratteristico.  
**Consumo:** circa 0,1-0,15 l/m<sup>2</sup> in base al grado di infestazione  
**Confezione:** fialone da 500 ml munito di erogatore spray

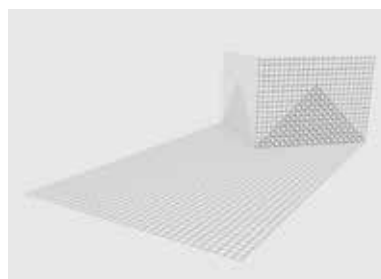
## Accessori per posa cappotto:



### Angolare in PVC con rete per spigoli verticali

Codice: **ANGRET**

Paraspigolo angolare in PVC con rete in fibra di vetro. Lunghezza 250 cm, può essere tagliato a misura con cutter.



### Rete 3D angolare per armatura spigoli superiori aperture

Codice: **RETE3D**

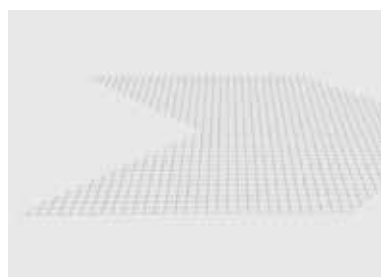
Rete preformata ad angolo 10x20 cm in fibra di vetro per l'armatura supplementare in corrispondenza degli spigoli dei vani per finestre e porte. Dimensioni 10x20x30 cm



### Angolari in PVC con rete e rompigoce

Codice: **ANGGOC**

Angolare in PVC con rete in fibra di vetro. Il profilo in plastica resta a vista, è protetto da uno strip da rimuovere al termine della tinteggiatura della facciata. Lunghezza 250 cm, può essere tagliato a misura con cutter.



### Rete 2D per armatura spigoli aperture

Codice: **RETE2D**

Rete pretagliata a forma di freccia in fibra di vetro per l'armatura supplementare in corrispondenza degli spigoli dei vani per finestre e porte. Dimensioni 33x50 cm



### Profilo terminale in PVC con rete

Codice: **PROTER**

Profilo lineare in PVC e rete in fibra di vetro. Lo spessore del labbro in PVC è 6mm per essere compatibile con lo spessore di rasante applicato su B/TERMO. Lunghezza 200 cm, può essere tagliato a misura con cutter.



### Supporto fissaggio elementi medio carico 0,15 kN con fresa

Codice: **FIXFRESA**

Kit composto da 10 supporti cilindrici in EPS ad alta densità, diametro e spessore 70 mm, con superficie esterna ad aderenza migliorata, una carotatrice in nylon diametro 70 mm e colla. Confezionato in scatole.



### Profilo finestre standard in PVC con rete

Codice: **PROFIN**

Profilo in PVC con nastro a tenuta in PE e rete in fibra di vetro. È dotato di aletta protettiva adesiva asportabile. Lunghezza 240 cm, può essere tagliato a misura con cutter.



### Nastro guarnizione adesivo autoespandente per giunti

Codice: **NASTRISO**

Nastro di guarnizione in poliuretano espanso precompresso e autoadesivo. Larghezza 15 mm, spessore 2 mm con possibilità di espansione fino a 6 mm. Lunghezza rotolo 7,5 m.



### Profilo sotto-davanzale in PVC con rete

Codice: **PRODAV**

Profilo in PVC sotto-davanzale dotato di nastro adesivo a tenuta in PE e rete in fibra di vetro. Lunghezza 240 cm, può essere tagliato a misura con cutter.



### Supporto per fissaggio antoni esterni su cappotto

Codice: **FIXANTE12 / FIXANTE14 / FIXANTE16 / FIXANTE18**

Elementi di supporto per cardini di persiane, realizzati in schiuma poliuretana rigida. Dimensioni 24x12,5 cm. Spessori disponibili 12, 14, 16 e 18 cm.



### Kit profilo di partenza in PVC spessore regolabile

Codice: **PROPAR18** = da 120 a 180 mm  
**PROPAR24** = da 160 a 240 mm

Sistema componibile di basi di partenza in PVC costituito da un profilo a L da fissare a muro e un elemento terminale dotato di rete in fibra di vetro e gocciolatoio. Lunghezza 250 cm, può essere tagliato a misura con cutter.

Scarica la guida per l'utilizzo degli accessori:



## Sabbie ed inerti naturali per il mondo dell'edilizia



**Nel mondo dell'edilizia le sabbie sono fondamentali** poiché costituiscono lo scheletro di malte e calcestruzzi dandogli consistenza e volume senza interagire chimicamente col processo di solidificazione.

- **Solo materie prime naturali di origine fluviale** i nostri inerti provengono dalla riqualificazione di aree golenali e sono estratte con processi ecosostenibili. In seguito, subiscono una serie di lavorazioni quali: lavaggio, vagliatura, ciclonatura, selezionatura, ecc...



**Un'ampia gamma di prodotti, per infinite applicazioni.** L'attenta selezione consente di ottenere le migliori caratteristiche granulometriche, mentre la forma naturalmente tondeggiante garantisce ottima resistenza al prodotto.

**Sabbia Fine**  
Granulometria  
0 ÷ 0,6 mm



La granulometria selezionata per finiture di grande qualità.

**Sabbia Silicea Classica**  
Granulometria  
0 ÷ 2,0 mm



La sabbia polivalente per tutte le necessità.

**Sabbia Granita 08**  
Granulometria  
0 ÷ 8,0 mm



La granulometria ideale per la produzione di betoncini.

**Misto Getto Siliceo**  
Granulometria  
0 ÷ 14 mm



La sabbia per realizzare manufatti resistenti.

**Ghiaino 4/16**  
Granulometria  
4 ÷ 16 mm



Ideale sia per drenare i pozzi che per fare i vialetti.

**Misto stabilizzato 0/30**  
Granulometria  
6 ÷ 12 mm



La miglior scelta per realizzare vialetti, cortili o sottofondi stabili e drenanti.

**Sottofondi drenanti, riempimenti, miscele cementizie e tanto altro** per ogni impiego, il materiale più idoneo, realizzato grazie ad un'impareggiabile esperienza sul campo

**Prodotti disponibili nel packaging più conveniente per ogni progetto:**  
Sacco, BigBag, Sfuso.



# Sabbie e inerti naturali umidi

## Sabbie e inerti C.A.M.

Miscele appositamente studiate per rispettare i Criteri Ambientali Minimi, ottenute a partire da sabbie naturali di origine fluviale e inerti industriali (end-of-waste).



**Disponibili sfuse**  
Max 30 ton per carico



### Sabbia C.A.M. 0/4

- Realizzazione di sottofondi
- Completamento per miscele cementizie (cis) e bituminose
- Formazione di malte, intonaci grezzi e massetti
- Realizzazione di manufatti



**CE** UNI EN 12620  
UNI EN 13139  
UNI EN 13043  
UNI EN 12242

### Pietrisco C.A.M. 2/8

- Realizzazione di sottofondi
- Completamento per miscele cementizie (cis) e bituminose
- Realizzazione di vialetti e cortili
- Realizzazione di manufatti



**CE** UNI EN 12620  
UNI EN 13043  
UNI EN 12242

### Miscela C.A.M. 0/14

- Produzione di cls
- Realizzazione di manufatti e sottofondi
- Completamento per miscele bituminose



**CE** UNI EN 12620  
UNI EN 13242  
UNI EN 13043



## Sabbie pregiate, per lavorazioni di alto livello



**Materiali selezionati con cura, che subiscono precise lavorazioni;** lavaggio, selezione, essiccatura, vagliatura, deferrizzazione, per ottenere diversi vantaggi:  
Le sabbie alluvionali, dal punto di vista chimico-fisico, sono ideali in quanto garantiscono:

- **Perfetta compatibilità con i leganti;**
- **Ottima resistenza meccanica;**
- **Curve granulometriche adeguate ai vari impieghi;**
- **Assenza di impurità (limi, argille, parti solubili, ecc.);**
- **Absoluta insensibilità al gelo e all'acqua.**

Le nostre sabbie provengono dalla riqualificazione di aree golenali e sono estratte con processi ecosostenibili.

**Granulometrie e componenti selezionati, per impareggiabile qualità.** L'attenta selezione consente di ottenere le migliori caratteristiche granulometriche, la forma naturalmente tondeggiante garantisce ottima resistenza, mentre le successive lavorazioni di essiccatura e deferrizzazione conferiscono benefici insostituibili sia in campo edilizio che industriale. Sabbie essiccate, sabbie deferrizzate e sabbie quarzifere.



### Sabbia Essiccata 504

Granulometria  
0,1 ÷ 0,45 mm



Produzione di malte da finitura, collanti, intonaci.

### Sabbia Essiccata 510 plus

Granulometria  
0,5 ÷ 1,4 mm



Speciale depolverizzata, ideale per sabbiare.

### Sabbia Essiccata 530

Granulometria  
1,5 ÷ 3,0 mm



Ideale per sabbiature ove occorre una fortissima abrasione e profondità.

### Sabbia Essiccata Quarzifera A.C.S. plus

Granulometria  
0,5 ÷ 1,4 mm



La sabbia deferrizzata per sabbiature, filtraggio e aree gioco

### Quarzo frantumato

Ampia gamma di granulometrie disponibili.



Inerti pregiati per filtraggio e sabbiature

### Quarzo sferico

Ampia gamma di granulometrie disponibili.



Inerti pregiati per filtraggio e sabbiature

**Sabbiatura, fugatura pavimentazioni, filtraggio e aree gioco** per ogni impiego, il materiale più idoneo, realizzato grazie ad un'impareggiabile esperienza sul campo

**Prodotti disponibili nel packaging più conveniente per ogni progetto:** Sacco, BigBag, Sfuso.



### Ottimo potere abrasivo



### Grande resistenza meccanica



### Capacità filtrante



### Sicurezza e naturalità





# Malte per murature, intonaci e pavimenti

**REI 180**



Materiali realizzati con inerti selezionati di origine naturale, derivanti da riqualificazione di aree golenali, e additivi specifici per l'ottenimento delle migliori prestazioni a seconda delle diverse applicazioni.



**PRONTOMALT** **M5**

La più versatile

Classe M5  
Idonea per murature REI180

Malta bastarda predosata ideale per la posa di murature portanti, anche in zona sismica, e non portanti.



**PRONTOMALT FIBRATA**

La più fibrata **M5**

Classe M5  
Idoneo per murature REI180

Malta bastarda fibrata predosata ideale per al posa di murature portanti, anche in zona sismica, e per la realizzazione di intonaci grazie alle fibre che migliorano la resistenza alle cavillature.



**MALTA DI CEMENTO**

La più resistente **M10**

Classe M10  
Idonea per murature e pavimentazioni in pietra

Malta di cemento predosata, ad elevata resistenza, ideale per posa di murature in blocchi di cemento e realizzazione di pavimentazioni in pietra.



**PRONTOMALT FACCIAVISTA**

La più impermeabile **M5**

Classe M5  
Idrofugata per murature facciavista

Malta bastarda predosata, a bassissimo coefficiente di assorbimento d'acqua, ideale per realizzare murature, anche portanti, in mattoni facciavista o altre realizzazioni ove serve resistenza all'acqua piovana.



## Massetti per pavimenti



Materiali realizzati con inerti selezionati di origine naturale, derivanti da riqualificazione di aree golenali, e additivi specifici per l'ottenimento delle migliori prestazioni a seconda dell'uso indicato.



### UNDERFLOOR

#### Il più isolante

- ISOLANTE -  $\lambda = 0,24 \text{ W/mK}$
- LEGGERO - densità 1000 kg/mc
- RAPIDO - posa ceramica dopo 3 giorni
- VERSATILE - spessore minimo 2 cm

### Sottofondi



### Massetti



### Riempimenti



Massetto predosato alleggerito termoisolante pompabile ideale per interventi di ristrutturazione ove occorre contenere i pesi.



### MASSETTO SABBIA E CEMENTO

#### Il più usato

Densità 1800 kg/mc  
Posa ceramica in 3 giorni

Massetto predosato tradizionale pompabile ideale per massetti radianti.



### MASSETTO FIBRATO SABBIA E CEMENTO

#### Il più fibrato

Densità 1800 kg/mc  
Posa ceramica in 3 giorni

Massetto predosato tradizionale fibrato che limita le cavillature.



### MASSETTO SPRINT RAPIDA ASCIUGATURA

#### Il più rapido

Densità 2000 kg/mc  
Posa ceramica in 2 giorni

Massetto predosato rapido ideale per cantieri veloci.



# Calcestruzzi per ogni necessità

Materiali realizzati con inerti selezionati di origine naturale, derivanti da riqualificazione di aree golenali, e additivi specifici per l'ottenimento delle migliori prestazioni a seconda della destinazione d'uso.



## SUPER BETONCINO

### Il più resistente

- Resistenza Rck45
- Impermeabile;
- Resistente all'acqua marina;
- Resistente ai Sali da disgelo;
- Resistente alle aggressioni chimiche.

**Rck 45**

Calcestruzzo impermeabile, predosato, antiritiro, ad elevate prestazioni, idoneo per utilizzo strutturale.

È il prodotto ideale per realizzare strutture sottoposte a compiti gravosi quali marciapiedi, scale, strutture interrate e vasche, oppure manufatti posti in ambienti aggressivi quali zone costiere, stalle o depositi di materiali chimici.



## BETONCINO CARRARMATO

### Il più versatile

Resistenza Rck35  
Densità 2350 kg/mc

Betoncino classico predosato per getti strutturali e non.

**Rck 35**



## BETONCINO CARRARMATO CON FIBRE STRUTTURALI

### Il più fibrato

Resistenza Rck35  
Inerte 0-14 mm

Calcestruzzo predosato, additivato con fibre, idoneo per getti strutturali.

**Rck 35**



## BETONCINO CARRARMATO LEGGERO STRUTTURALE

### Il più leggero

Resistenza Rck25  
Densità 1700 kg/mc

Calcestruzzo leggero, predosato, per getti strutturali, ideale ove serve limitare il peso delle strutture come in caso di solai.

**Rck 25**



## BETON SPRINT BETONCINO RAPIDO

### Il più rapido

Resistenza Rck35  
Buone prestazioni già dopo 24 ore

Betoncino rapido, predosato, ideale per getti non strutturali ove serve una rapida scasseratura.

**Rck 35**



## Manutenzione Stradale e Arredo Urbano

Una linea completa di prodotti per manutenzione di strade ed aree urbane.



Utilizzabile anche sul bagnato



Si autocompatta con il traffico



Classe M55 - Carrabile dopo 4 ore



### FIXXAR

#### Asfalto a Freddo ad Alte Prestazioni

Per la riparazione duratura di manti stradali da buche e tagli per lavori.

- Utilizzabile sul bagnato
- Utilizzabile in ogni stagione
- Non si attacca agli pneumatici
- Non servono primer o altri prodotti



### PAVIFAST

#### Malta Rapida ad Alte Prestazioni

Per la posa di coronamenti stradali, il fissaggio di arredi urbani e la riparazione di pavimentazioni in calcestruzzo.

- Ottima aderenza;
- Rapidità di presa
- Elevata resistenza
- Impermeabilità;
- Comoda confezione.



### Emulsione bituminosa

Per mani di attacco a conglomerati bituminosi ed usi manutentivi. Disponibile in bomboletta spray pronta all'uso.



### Mastice stradale

bicomponente in secchio ad elevata resistenza colabile adatto sia per asfalto che per calcestruzzo. Transitabile dopo 30-60 minuti circa.



### Asfalto a Freddo

Soluzione pratica e conveniente per la riparazione di buche su manti stradali



# Asfalti a Freddo Idroreattivi

Massima resistenza, Ottimo per marciapiedi e rampe, Indurisce con semplice acqua.



Versare

→ Stendere

→ Bagnare

→ Aprire al traffico

## REPHALT

Asfalto a freddo con leganti idroreattivi



### Impieghi:

- Riparazione definitiva di buche di qualsiasi estensione e di tagli stradali, compresa la ricostruzione di colletti di riempimento intorno a botole e chiusini.
- Ripristino di marciapiedi in asfalto.

## OECOPHALT R

Asfalto a freddo con leganti idroreattivi



### Impieghi:

- Oecophalt **0/4** mm: riparazione di piccole abrasioni, spelature superficiali e piccole riparazioni in genere, quali riempimenti intorno a botole o chiusini di modesta profondità
- Oecophalt **0/6** mm: riparazione definitiva di buche di qualsiasi estensione e di tagli, compresa la ricostruzione di colletti di riempimento intorno a botole e chiusini
- Entrambi sono idonei al ripristino di marciapiedi in asfalto.

### Descrizione:

Conglomerato a freddo preconfezionato per l'esecuzione di riparazioni su asfalto e calcestruzzo (in tal caso si consiglia la preparazione del fondo con **BSPRAY**) in contesto privato e pubblico. Può essere applicato anche in presenza di grande traffico (strade comunali, provinciali, statali ed autostrade) e in aree industriali con presenza di traffico pesante.

### Modalità di posa:

1. Pulire la superficie da trattare mediante accurata rimozione degli elementi limosi o secchi dispersi
2. Aprire la confezione e stendere manualmente REPHALT nell'area da riparare, senza necessità di mano di attacco o primer (si consiglia l'uso di **BSPRAY** solo su supporti in calcestruzzo)
3. Irroriare con acqua per innescare il processo di catalizzazione e presa
4. Compattare con strumenti anche manuali.



## Soluzioni per Pavimentazioni a Secco

Sabbie per la realizzazione di pavimentazioni esterne a secco con autobloccanti, klinker e pietre naturali.

La gamma BACCHI di sabbie ed inerti naturali comprende prodotti ideali a realizzare sia gli strati di sottofondo che la funzione di riempimento delle fughe tra blocchi e pietre che formano la pavimentazione.



### **SABBIA NATURALE ESSICCATA**

#### **La più usata**

Idonea per fugature dai 2 mm

Sabbia essiccata calibrata multiuso ideale per fugature a secco di pavimentazioni in autobloccanti.



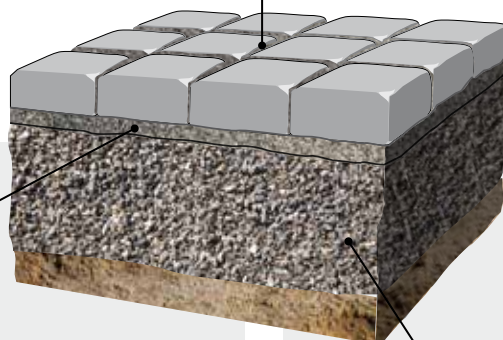
### **POLISABBIA**

#### **La più resistente**

Idonea per fugature dai 2 mm

Sabbia naturale additivata con indurenti polimerici idro-reattivi. Anti-erba, durevole nel tempo, resistente a piogge ed insetti, ideale per fugare pavimentazioni in autobloccanti e pietre naturali.

### **FUGATURA**



### **ALLETTAMENTO**



### **SABBIA NATURALE UMIDA 05**

#### **Precisa e versatile**

Ideale per allettamenti

Sabbia umida di granulometria fino a 5 mm multiuso idonea per la realizzazione di strati dall'allettamento per pavimentazione a secco



### **SOTTOFONDO DRENANTE**

### **MISTO STABILIZZATO**

#### **Resistente e drenante**

Ideale per sottofondi

Inerte naturale misto da frantoio ideale per realizzare sottofondi drenanti e portanti

## Prodotti per Giardini e Aree Verdi

Una gamma completa di prodotti per realizzazione, decorazione e manutenzione di aree verdi, giardini privati e verde pubblico. I nostri materiali sono disponibili in diversi packaging per andare incontro alle esigenze di diverse tipologie di clientela e realizzazione.

### PIETRE ORNAMENTALI

Ciottoli e granulati naturali in numerose combinazioni di colore, dimensione e packaging.



Bianco Carrara, granulato e ciottolo

Rosso Verona, granulato e ciottolo

Giallo Siena, granulato

Lapillo vulcanico



Verde Alpi, granulato e ciottolo

Nero Ebano, granulato e ciottolo

Breccino Firenze, granulato

Tondo di torrente



20 Kg



1500 Kg



1500 Kg



Sfuso



### TUFO E PORFIDO

Blocchi di tufo in due gradazioni di colore e diverse dimensioni per realizzazione di aiuole, muretti e vialetti. Mosaico in porfido per realizzazione di vialetti e aree pavimentate.



### TERRICCI E PACCIAMATURE

Terricci per usi generici e specifici. Pacciamature naturali per la finitura di aiuole ed orti.



### COMPLEMENTI

Materiali complementari per la realizzazione di aree verdi, quali sabbie naturali, deferrizzate e sterilizzate per aree gioco



Visita i nostri siti web e scopri di più:



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



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

Sono sempre disponibili:

- immagini,
- video di posa,
- schede tecniche,
- istruzioni,
- file di progettazione
- e tanta altra documentazione.

Dai nostri siti potrete anche

**prenotare un appuntamento** con i nostri tecnici per una consulenza dedicata e, in caso di necessità, potete sempre scrivere a

[supportotecnico@bacchispa.it](mailto:supportotecnico@bacchispa.it)

Notizie e novità corrono veloci sui nostri social:



#### YouTube

Filmati, interviste, tutorial per imparare a costruire a regola d'arte e tanti altri video utili alla tua professione



#### Facebook

Un dialogo costante e aggiornato sul nostro mondo di prodotti e sistemi per costruire il futuro



#### LinkedIn

La rete che ci mette in contatto con i professionisti per comunicare le novità tecniche e le tendenze del mercato edile



#### Instagram

Il bello dell'architettura sostenibile raccontato tramite immagini di materiali, progetti e cantieri

**#BACCHIPERCOSTRUIRE**



Consulta i materiali più aggiornati sul nostro sito









Via Argine Cisa, 19  
42022 Boretto (Reggio E.) Italy  
Tel. 0522 686080 - Fax: 0522 1848490  
e-mail: [commerciale@bacchispa.it](mailto:commerciale@bacchispa.it)  
**[www.bacchispa.it](http://www.bacchispa.it)**

Part. IVA: 02650080357

