

GASBETON[®]

istruzioni
di posa

RDB

GASBETON®

istruzioni di posa





RDB SpA

Via dell'Edilizia, 1 – 29010 Pontenure PC
Tel.0523/5181 – Fax 0523/518270

**www.rdb.it - www.gasbeton.it
e-mail: infordb@rdb.it**

GASBETON® RDB

Istruzioni di posa

GUIDA ALLA POSA

Strumenti per la posa in opera	6
Organizzare il cantiere in modo corretto	7
Posa muratura	8

MURATURA PORTANTE

Pilastrini	10
Architravi e corree	11
Sottodavanzali e mazzette	12

TAMPONAMENTO

Posa dei blocchi e collegamento ai pilastri	14
Collegamento muratura\trave	15
Protezione avvolgibili	15
Ponti termici	16

DIVISORI INTERNI

Collegamento con le strutture orizzontali	18
Collegamento con le murature perimetrali	19
Architravi	20

CONTROTELAI

Fissaggio	21
-----------	----

EDILIZIA INDUSTRIALE

Divisori e tamponamenti interni	22
Irrigidimenti	23
Ancoraggio alle strutture	25

ANTIFUOCO

Giunto antifuoco REI	26
----------------------	----

IMPIANTI

Alloggiamento impianti	28
------------------------	----

FINITURE

Collante cementizio GASBETON®	29
Intonaco cementizio Multicem	30

FISSAGGI

Tasselli	32
----------	----

DATI TECNICI

Gamma Tipologica	33
------------------	----

Guida alla posa

STRUMENTI PER LA POSA IN OPERA



- 1) cazzuole dentate
- 2) martello di gomma
- 3) frullino
- 4) pialla
- 5) frattazzo
- 6) fresa per scatole
- 7) sega widia
- 8) squadra
- 9) scanalatore

sega a nastro

Prima della consegna dei materiali è importante provvedere a una corretta organizzazione del cantiere:

- Agevolando al massimo l'accesso ai camion di consegna o agli impianti di sollevamento
- Predisporre lo spianamento della soletta se necessario
- Definire le zone di deposito dei pallet nei pressi delle aree di lavoro
- Definire le aperture, gli spessori dei muri nonché i muri divisorii
- Stoccare il materiale in funzione dell'ordine e delle necessità (blocchi, architravi, ecc.)
- Disporre, nell'area di lavoro di un allacciamento elettrico e idrico

I materiali di sfrido, prodotti in quantità esigua dal sistema GASBETON®, possono essere conferiti in una normale discarica per materiali da costruzione o riutilizzati come materiale di riempimento senza nessun rischio per i pavimenti (materiale neutro).

Guida alla posa

POSA MURATURA

Una volta definito il tracciato della muratura e steso il primo corso in bolla, le modalità di posa risultano semplici e veloci.

Partendo dal muro di fondazione (o dal solaio dello scantinato), che deve essere adeguatamente isolato con una guaina impermeabile per evitare la risalita di umidità, si stende uno strato di malta MULTIMALT su cui si posa il primo corso di blocchi GASBETON®.



Iniziare la prima fila posando un blocco in corrispondenza degli angoli, possibilmente nel punto più alto, regolandone la planarità con il livello a bolla ed il martello di gomma. Eliminare eventuali asperità e dislivelli superficiali utilizzando la pialla dentata.



Preparare il collante GASBETON® rispettando il dosaggio (6,5 litri di acqua per 25 kg di colla secca). Versare l'acqua in un recipiente da 50 litri, aggiungere la colla secca ed impastare.

Il collante cementizio GASBETON® non deve essere additivato con altre sostanze (antigelo ecc.).



Utilizzando la cazzuola dentata della misura idonea, stendere il collante per la formazione dei giunti verticali ed orizzontali. Il collante deve essere steso sull'intera superficie dei blocchi in opera, sia con senso verticale, che orizzontale.



Per avere un idoneo ammorsamento i corsi, devono essere sfalsati di una distanza variabile fra $1/3$ e $1/2$ della lunghezza dei blocchi.

Per regolare eventuali fuori piombo non va aumentato lo spessore del collante, ma bisogna livellare i blocchi utilizzando l'apposita pialla dentata.

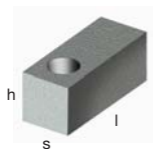
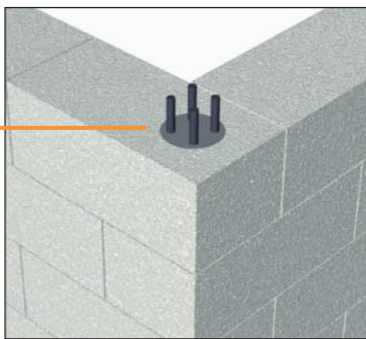
Muratura portante

PILASTRINI

Gli incatenamenti verticali, quando previsti, collocati ad ogni angolo della costruzione, sono i primi elementi della posa in opera. Posare i blocchi ad incrocio per sovrapporre gli alloggiamenti. Armarli e riempirli di calcestruzzo.



I blocchi forati GSBETON® RDB presentano un alloggiamento del diametro di 12,5/15/20/30 cm



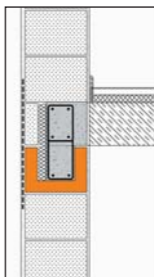
Dimensione blocchi preforati

Lunghezza: 60 cm (stabilim. Volla)
62,5 cm (stabilim. Pontenure)
Altezza: 25 - 12,5 (sp. 40) - 15 (sp. 37,5)
Spessori: 20 - 24 - 30 - 35 - 37,5 - 40 cm

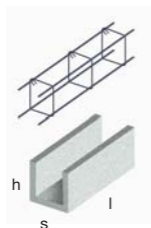
ARCHITRAVI E CORREE

Da realizzare in opera utilizzando i blocchi canaletta

I vani delle aperture devono essere sormontati da idonei architravi che devono appoggiare lateralmente almeno 15/20 cm su ogni lato.



L'utilizzo nell'ultimo corso della canaletta armata è consigliato soprattutto prima dei solai di copertura, che di norma sono soggetti a significative escursioni termiche.



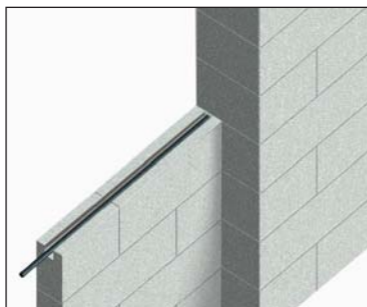
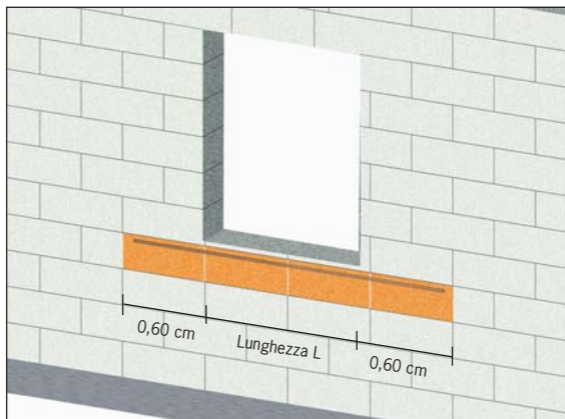
Dimensione blocchi canaletta

Lunghezza: 60 cm (stabilim. Volla)
62,5 cm (stabilim. Pontenure)
Altezza: 25 cm
Spessori: 20 - 24 - 30 - 35 - 37,5 - 40 cm

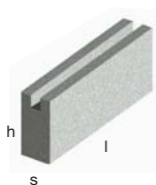
Bagnare abbondantemente il canale prima del getto.

Muratura portante

SOTTODAVANZALI E MAZZETTE



Per assorbire adeguatamente le tensioni localizzate negli angoli delle aperture è possibile impiegare al di sotto del davanzale, blocchi scanalati in cui alloggiare una barra d'armatura che penetra nel muro per circa 60 cm



Dimensione blocchi scanalati

Lunghezza: 62,5 cm

Altezza: 25 cm

Spessori: 8-10-12-15 cm

Le mazzette di porte e finestre vanno ricavate dal blocco pieno, utilizzando la sega a nastro.

Tamponamento

POSA DEI BLOCCHI E COLLEGAMENTO AI PILASTRI

Posa dei blocchi e collegamento ai pilastri

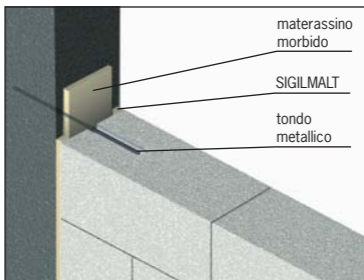
Partendo dal solaio si stende uno strato di malta MULTIMALT di livellamento su cui si posa, controllandone la complanarità, il primo corso di blocchi.



Per il collegamento tra muratura e pilastri laterali, con strutture portanti sufficientemente rigide, si utilizza la malta MULTIMALT, idonea nel contempo, a compensare le irregolarità dei cementi armati.

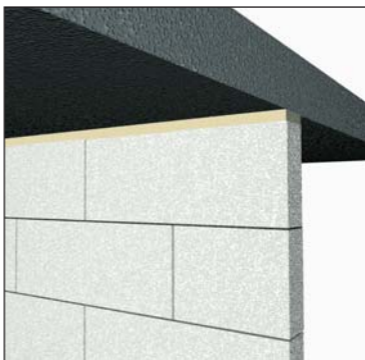


Con strutture deformabili si utilizzano materassini da sigillare con SIGILMALT o schiuma poliuretanic, collegando la muratura con elementi metallici.



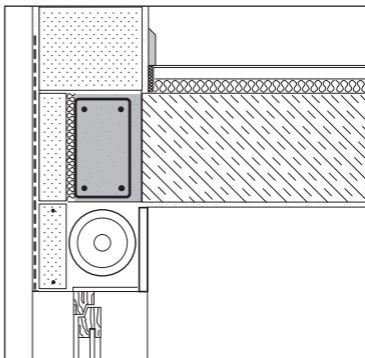
COLLEGAMENTO MURATURA/TRAVE

Le murature devono essere sigillate superiormente con malta SIGILMALT o schiuma poliuretanica.



PROTEZIONE AVVOLGIBILI

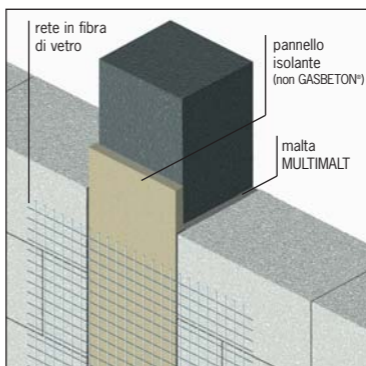
I cassonetti predisposti per il contenimento degli avvolgibili si proteggono esternamente con voltini armati che, usati in accostamento, possono anche essere utilizzati per realizzare architravi di porte e finestre.



Tamponamento

PONTI TERMICI

È possibile realizzare la correzione dei ponti termici utilizzando pannelli isolanti a protezione degli elementi strutturali.

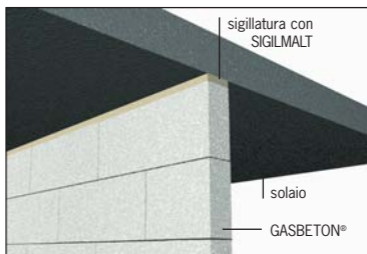
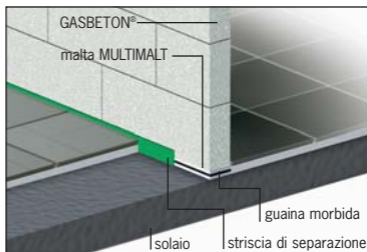


Divisori interni

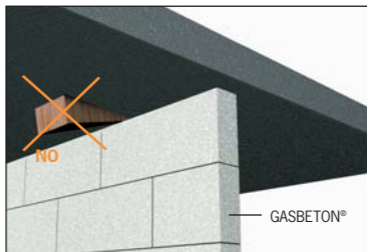
COLLEGAMENTO CON LE STRUTTURE ORIZZONTALI

Al fine di ridurre l'effetto delle deformazioni statiche e la trasmissione dei rumori è consigliabile seguire i seguenti accorgimenti costruttivi.

Alla base si inserisce, interposta tra due strati di malta MULTIMALT, una guaina morbida tipo Isologomma. Il massetto di sottofondo si svincola dai divisori risvoltando la guaina o inserendo due strisce di separazione.



Il collegamento superiore dei divisori al solaio deve essere eseguito con SIGILMALT o schiuma poliuretanicca, evitando bloccaggi rigidi con cunei di legno ecc.



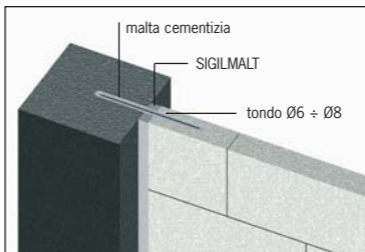
COLLEGAMENTO CON LE MURATURE PERIMETRALI

Nelle strutture multipiano, è buona norma, iniziare ad eseguire i divisori partendo dall'ultimo piano.

Le pareti divisorie vanno preferibilmente ammassate fra di loro.



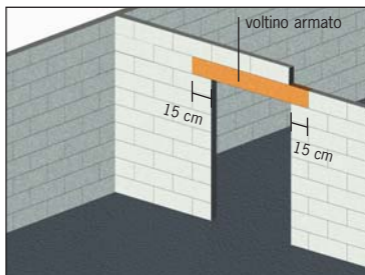
I collegamenti tra i divisori e le pareti perimetrali possono essere eseguiti con staffe o con tondini metallici posti a circa 75 cm di distanza fra loro.



Divisori interni

ARCHITRAVI

I vani delle aperture vanno chiusi superiormente con idonei voltini armati con un appoggio laterale di almeno 15 cm



È possibile sagomare i blocchi con l'ausilio della sega a nastro per realizzare archi, oblò, ecc.



Dimensione voltini armati

Lunghezza: 150-175-200 cm

Altezza: 25 cm

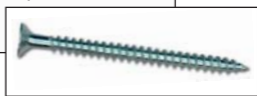
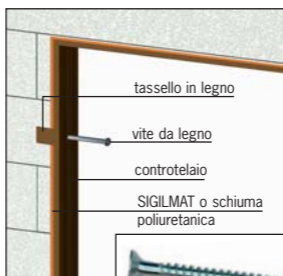
Spessore: 7,5-10-11,5-15 cm

Controtelai

FISSAGGIO

I controtelai delle porte possono essere fissati, utilizzando un avvitatore, con viti da legno direttamente nei blocchi GASBETON®, evitando le solite operazioni di ammorsamento con zanche metalliche.

Lo spazio che rimane fra il controtelaio e la muratura deve essere sigillato con SIGILMALT o schiuma poliuretanic.

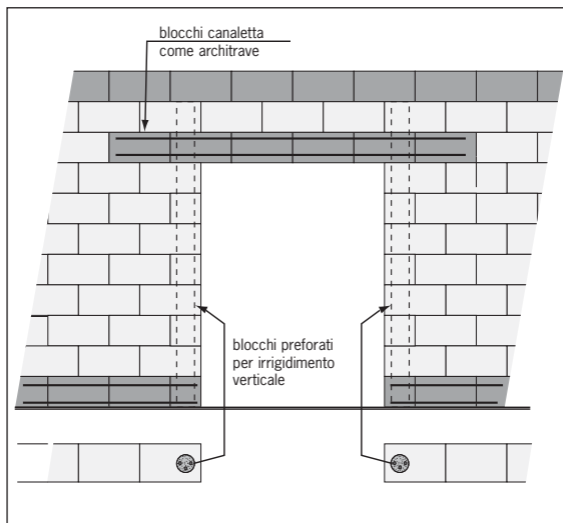


Dove è richiesto il fissaggio con zanche, predisporre l'alloggiamento a coda di rondine, rimuovere la polvere, bagnare e stuccare nel modo tradizionale.



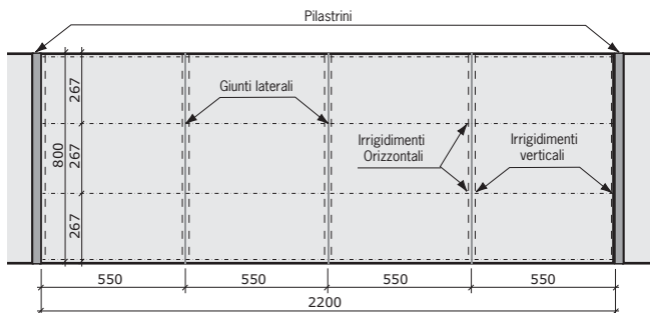
CONTROTELAI

Nel caso di chiusure di dimensioni e/o peso considerevoli, è necessario ricorrere a blocchi preforati e canaletta per realizzare irrigidimenti verticali ed orizzontali ai quali vincolare in maniera adeguata i telai dei serramenti.

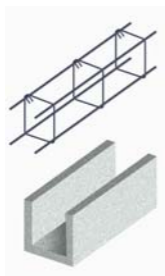


Edilizia industriale

DIVISORI E TAMPONAMENTI INTERNI



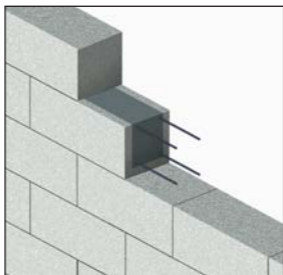
In funzione all'altezza ed alla lunghezza delle murature da realizzare andranno previsti cordoli di irrigidimento orizzontale, pilastrini verticali e giunti di dilatazione da realizzare in opera con blocchi preforati e blocchi canaletta.



Per realizzare murature in zona sismica applicare le normative in vigore.

IRRIGIDIMENTI

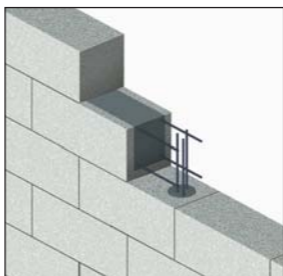
Gli irrigidimenti orizzontali su murature di spessore 20-24-30-35-37,5-40 cm devono essere realizzati con i blocchi canaletta, armati con una gabbia metallica e gettati.



Gli irrigidimenti orizzontali su murature di spessore 8-10-12-15 cm vanno realizzati con i blocchi scanalati, armati con un tondino metallico e gettati.



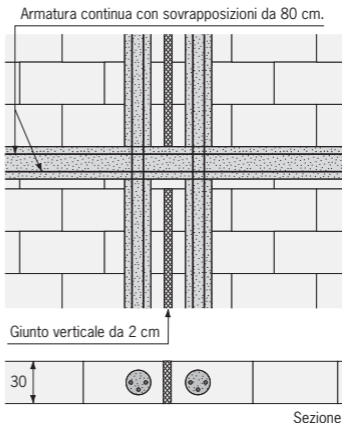
Gli irrigidimenti verticali si ottengono utilizzando blocchi preforati (foro diametro 12,5-15-20-30 cm) per realizzare pilastri armati collegati agli irrigidimenti orizzontali da armare con tondini metallici diametro 10 mm e gettare.



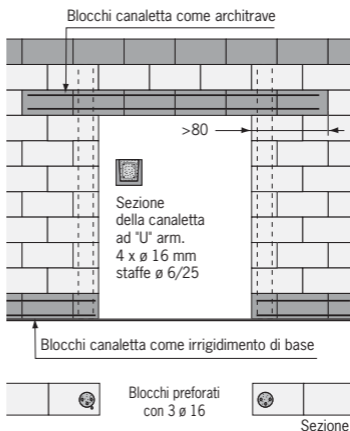
Edilizia industriale

IRRIGIDIMENTI

In presenza del giunto di dilatazione il cordolo orizzontale non deve essere interrotto.

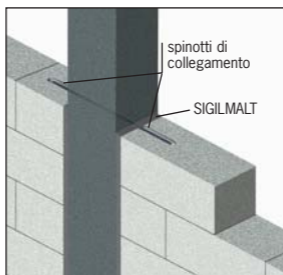


In presenza di aperture, il primo cordolo di irrigidimento orizzontale può funzionare anche da architrave. Le spallette della porta vanno realizzate utilizzando i blocchi preforati su cui sarà possibile l'ancoraggio dei controtelai delle porte.



ANCORAGGIO ALLE STRUTTURE

Per un maggiore grado di vincolo agli spostamenti laterali delle specchiature occorre affidare la funzione di collegamento e controventatura delle murature alle strutture verticali, a sistemi che prevedano l'impiego di profili metallici o spinotti di collegamento come esemplificato nei particolari.



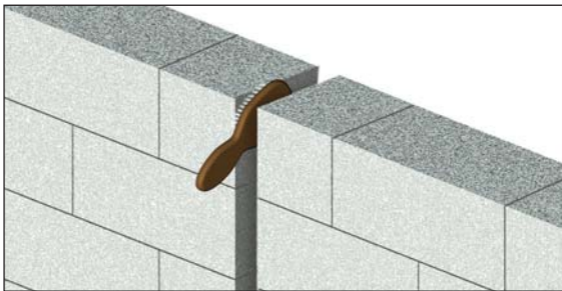
Nel caso di pareti di dimensioni impegnative, in aggiunta al giunto elastico, dovranno essere previsti elementi metallici atti a realizzare vincoli di tenuta agli sbandamenti laterali.



Antifuoco

GIUNTO ANTIFUOCO REI

Un giunto verticale deve avere tenuta ai fumi e resistenza al fuoco almeno pari a quella della parete; è pertanto necessario, al fine di garantire tali funzionalità e prestazioni, utilizzare materiali certificati e rispettare le indicazioni seguenti:



- 1) Le superfici devono essere perfettamente pulite, esenti da olii, grassi e polveri.

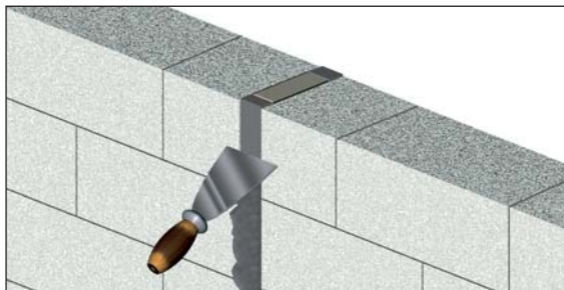


- 2) Inserire nel giunto la lana di roccia lasciando lo spazio necessario per l'applicazione del SIGILMALT.

GASBETON® spessore 10 cm in classe REI 180



3) Applicare il SIGILMALT come indicato nel disegno.



4) Lisciare la superficie del sigillante con una spatola.
Lasciare indurire per almeno 48 ore.

Per i giunti orizzontali (sigillatura in sommità delle pareti con il solaio) si eseguono le stesse modalità operative.

L'installazione degli impianti elettrici ed idraulici viene facilitata dalla possibilità di ricavare nella parete, mediante scanalatori elettrici o manuali, alloggiamenti di dimensione idonea riducendo al minimo i tempi di assistenza muraria.

Con apposite frese si ricavano agevolmente le sedi per gli interruttori e le prese elettriche.

Il ripristino delle tracce viene effettuato con SIGILMALT, o con malta bastarda. Nel ripristino degli scassi di ampia dimensione, occorre prevedere la protezione superficiale con reti in fibra.



Finiture

COLLANTE CEMENTIZIO GASBETON®



Da utilizzarsi per la posa in opera di blocchi e tavelle, ha una composizione che garantisce le necessarie prestazioni di resistenza statica, aderenza e durabilità. Viene consegnato in sacchi da 25 kg su bancali da 15 q.li/60 sacchi oppure da 6,25 q.li/25 sacchi.

Incidenza di consumo 24 kg/mc di muratura. Il suo impiego garantisce l'intero pacchetto murario e rende ufficiale la validità delle certificazioni ed il loro rilascio agli enti predisposti. Da non applicare con temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C.

Il collante cementizio GASBETON® è disponibile nelle tonalità grigio e bianco.

Il collante cementizio GASBETON® bianco può essere utilizzato solo per interno.

Finiture

INTONACO CEMENTIZIO MULTICEM

L'intonaco Multicem è un premiscelato di base per interno/esterno a ritenzione d'acqua da applicare a macchina. Viene consegnato in sacchi da 25 kg su bancali da 15 q.li
Incidenza di consumo 13 kg/mq/1 cm

Applicazione:

Intonaco esterno spessore min. 15 mm

Intonaco interno spessore min. 10 mm

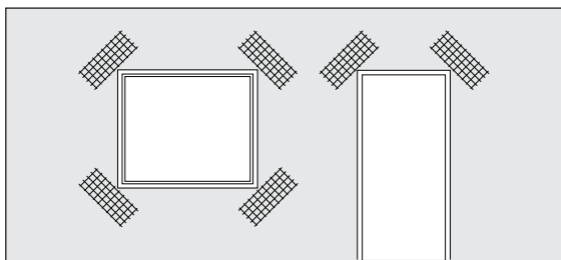
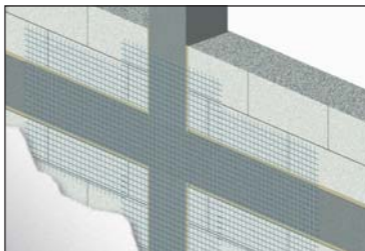
Prima di eseguire gli intonaci, pulire le murature con una scopa di saggina per rimuovere eventuali residui di colla.



L'intonaco Multicem deve essere finito con idonei prodotti premiscelati compatibili e traspiranti.



Posizionare
le reti portaintonaco
agli angoli
delle aperture
ed in presenza
di discontinuità
di materiali.



**La rete portaintonaco deve essere annegata
in un primo strato di Multicem.**

Fissaggi

TASSELLI

Per i fissaggi utilizzare solo i tasselli per calcestruzzo cellulare



HILTI

HRD-H



HILTI

HGN o HUD-L



HILTI

HIT-A



HILTI

HIT-C50



fischer

GB



fischer

TF 7

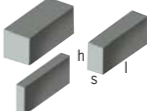

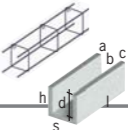
per radiatori

Dati tecnici

Murature in blocchi (densità 500 kg/m ³)		Tramezze e divisori								Murature					
Spessore	cm	8	10	12	15	20	24	30	35	37,5	40				
Peso muratura in opera (senza intonaco)	kg/m ²	40	50	60	75	100	120	150	175	188	200				
Trasmittanza termica (senza intonaco)	W/m ² K	1,42	1,19	1,03	0,85	0,66	0,56	0,46	0,40	0,37	0,35				
Trasmittanza termica (con intonaco)	W/m ² K	1,32	1,12	0,97	0,81	0,64	0,55	0,45	0,39	0,36	0,34				
Abbattimento acustico (con intonaco)	dB	39	40	41	43	48	49	50	51	51	52				
Resistenza al fuoco (senza intonaco)	REI	120	180	180	180	180	180	180	180	180	180				

Murature in blocchi (densità 400 kg/m ³)		Murature													
Spessore	cm					20	24	30	35	37,5	40				
Peso muratura in opera (senza intonaco)	kg/m ²					80	96	120	140	150	160				
Trasmittanza termica (senza intonaco)	W/m ² K					0,54	0,46	0,37	0,32	0,30	0,29				
Trasmittanza termica (con intonaco)	W/m ² K					0,53	0,45	0,36	0,32	0,30	0,28				

Gamma tipologica

	l cm	s cm	n cm	
Tamponamenti e Murature portanti	62,5	40	12,50	
	62,5	37,5	15	
	62,5	35	25	
	62,5	30	25	
	62,5	24	25	
Blocchi per partizioni interne	62,5	20	25	
	62,5	15	25	
	62,5	12	25	
	62,5	10	25	
	62,5	8	25	
Tavelle per fodere e contropareti	62,5	5	25	
	62,5	8	25	
Elementi scanalati	62,5	10	25	
	62,5	12	25	
	62,5	15	25	
	62,5	20	25	
	62,5	24	25	
Blocchi canaletta con relativa gabbia metallica	62,5	30	25	
	62,5	35	25	
	62,5	37,5	25	
	62,5	40	25	
	62,5	40	25	
	62,5	40	25	

*Dallo stabilimento di VOLLA (NA): lunghezza blocchi =60 cm
I dati riportati nella presente brochure sono indicativi:
RDB si riserva di apportare qualsiasi modifica senza preavviso.

RDB SpA

Via dell'Edilizia, 1 – 29010 Pontenure PC
Tel.0523/5181 – Fax 0523/518270

www.rdb.it - www.gasbeton.it - e-mail: infordb@rdb.it