

CARATTERISTICHE GENERALI

DIMENSIONI (LxSxH)	45.7x28x20 cm
TIPO SPLITATURA	CRUNCH® (splittata-anticata)
PESO	±37.5 kg/cad
MASSA PARETE	±410 kg/m ²
INCLINAZIONE / ARRETRAMENTO	4° / 14mm
FABBISOGNO	±11 pz/m ²
DENSITA' IMPASTO	≥2200 kg/m ³

CARATTERISTICHE TECNICHE (UNI EN 771/3)

RESISTENZA CARATTERISTICA A COMPRESSIONE (VERTECALE)	≥10 MPa
ASSORBIMENTO ACQUA PER CAPILLARITA'	Ch≤35

CARATTERISTICHE TECNICHE (ASTM C140)

RESISTENZA MEDIA A COMPRESSIONE	≥20.7 MPa
RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE	≥17.2 MPa
ASSORBIMENTO ACQUA PER IMMERSIONE	≤208 kg/m ³

ALTRE PRESTAZIONI

COEFFICIENTE ASSORBIMENTO ACUSTICO PONDERATO	w=0.20 - Classe assorbimento: E (UNI EN ISO 11654:1998)
INDICE DI VALUTAZIONE ASSORBIMENTO ACUSTICO	DL=1,0 dB - Categoria A1 (UNI EN 1793-1 e UNI EN 1793-3)

COLORI / FINITURE / IMBALLO

FINITURE	CRUNCH®
COLORI	SAHARA, TRENTO
TIPO IMBALLO	PALLETTI
QUANTITA' IMBALLO	32 pz (2.92 m ²)
PESO IMBALLO	±1.20 ton

CERTIFICAZIONI & PRESTAZIONI



UNI EN 771-3



FAI DA TE



OK GEOGRIGLIE



UTILIZZO CLS POROSO



GEOTECNICO



GRANDI OPERE



PICCOLI CONTENIMENTI



ANTISISMICO

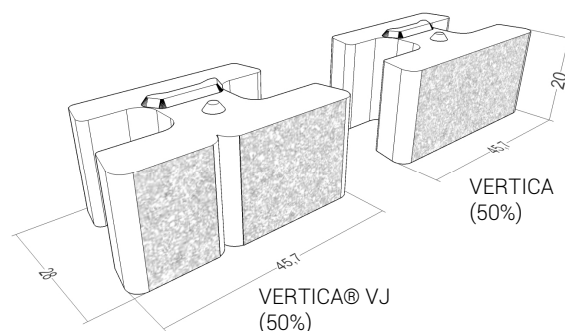


POSA A SECCO

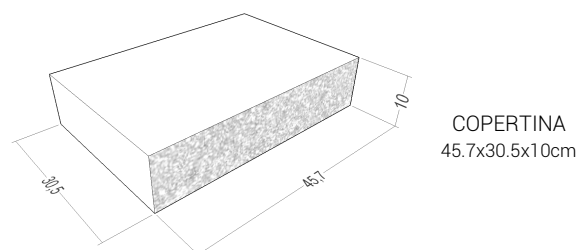


EFFETTO PIETRA

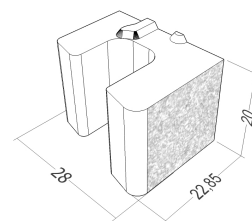
VISTA ELEMENTI



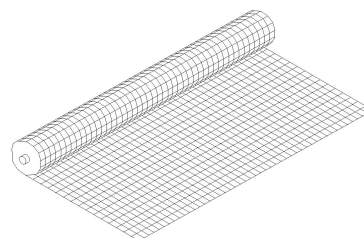
ACCESSORI



COPERTINA
45.7x30.5x10cm



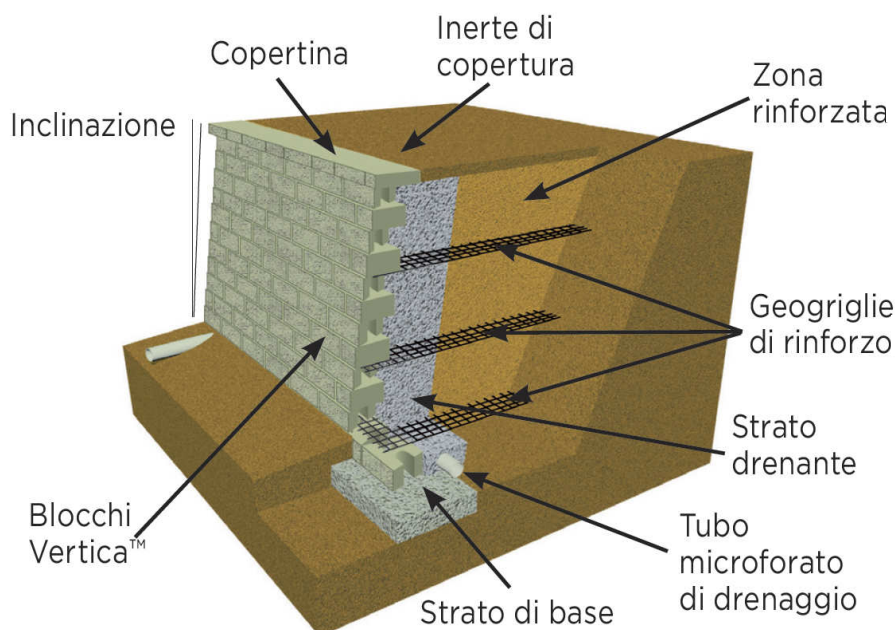
TERMINALE
22.85x28x20cm



GEOGRIGLIA
KN 35
KN 55
KN 80
KN 120

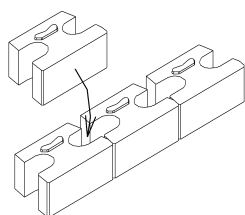
(*) RICHIEDI TUTTI GLI SCHEMI DI POSA A ufficiotecnico@ferraribk.it

SEZIONE TIPO DELLA MURATURA

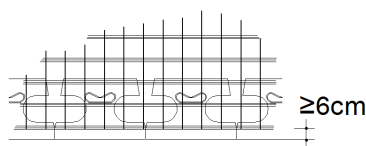


IMPORTANTE: SEGUIRE GLI SCHEMI TECNICI PER UNA CORRETTA POSA IN OPERA DEL SISTEMA. DIMENSIONAMENTO E VERIFICA STATICA DELLA MURATURA DEVE ESSERE ESEGUITI DA PARTE DI UN PROFESSIONISTA ABILITATO.

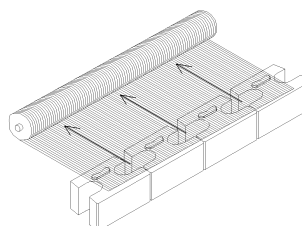
1. L'USO DI GEOGRIGLIA E' TASSATIVO PER TUTTE LE MURATURE CON ALTEZZA FUORI TERRA $H > 100\text{cm}$
2. PER IL DIMENSIONAMENTO DELLA MURATURA RIVOLGERSI AD UN PROFESSIONISTA ABILITATO
3. VERIFICARE L'ACCURATEZZA DEI LIVELLI DEL PIANO DI FONDAZIONE
4. L'INCLINAZIONE DELLA PARETE E' DATA DAL PARTICOLARE INCASTRO DEL BLOCCO: QUINDI NESSUNA INCLINAZIONE VA DATA AL PIANO DI FONDAZIONE
5. I CORSI DI POSA DEVONO ESSERE ORIZZONTALI: QUINDI OGNI DISLIVELLO DEVE ESSERE SUPERATO MEDIANTE GRADONI SUL PIANO DI FONDAZIONE
6. POSARE GLI ELEMENTI VERTICA® CON IL DENTE DI ANCORAGGIO RIVOLTO VERSO L'ALTO
7. TUTTI GLI ELEMENTI DEVONO APPOGGIARE AL DENTE DI ANCORAGGIO DEI BLOCCHI DEL CORSO SOTTOSTANTE PER OTTENERE LA CORRETTA INCLINAZIONE DEL PARAMENTO E PER UNA OTTIMALE CONNESSIONE TRA I BLOCCHI E CON LA GEOGRIGLIA (ATTENZIONE NEI TRATTI IN CURVA)
8. VERIFICARE CHE LA GEOGRIGLIA ABBIA SUFFICIENTE SOVRAPPOSIZIONE CON I BLOCCHI
9. CON INERTE GRANULARE (GHIAIA FRANTUMATA 5/20mm) RIEMPIRE LE CAVITA' DEI BLOCCHI E CREARE UNO STRATO DRENANTE - SPESSORE 30cm - A TERGO DEI BLOCCHI
10. PREVEDERE TUBO DI DRENAGGIO AL PIEDE DELLA MURATURA CON ESPULSIONE DIRETTA DELLE ACQUE SUL FRONTE DELLA MURATURA O CONVOGLIANDOLE NELLA APPOSITA RETE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO
11. IL RIEMPIMENTO A TERGO DEI BLOCCHI DEVE AVERE IDONEA GRANULOMETRIA, DEVE AVERE UMIDITA' OTTIMALE E DEVE ESSERE VIBROCOMPATTATO MECCANICAMENTE CON RULLI O PIASTRE (DENSITA' DI COMPATTAZIONE $\geq 95\%$ STANDARD PROCTOR TEST)
12. REGIMARE LE ACQUE METEORICHE IN SOMMITA' DELLA MURATURA (CON CUNETTE E/O POZZETTI DI RACCOLTA) ED EVITARE CHE LE ACQUE DI SCOLO ATTRAVERSINO LA ZONA RINFORZATA CON GEOGRIGLIE (PREVEDERE STRATO IMPERMEABILE IN ARGILLA)
13. E' SCONSIGLIATO UTILIZZARE PER IL RIEMPIMENTO INERTI FINI ARGILLOSI E/O LIMOSI SE NON ADEGUATAMENTE STABILIZZATI



Dente di ancoraggio sempre verso l'alto



Verificare la sovrapposizione minima geogridia/blocco

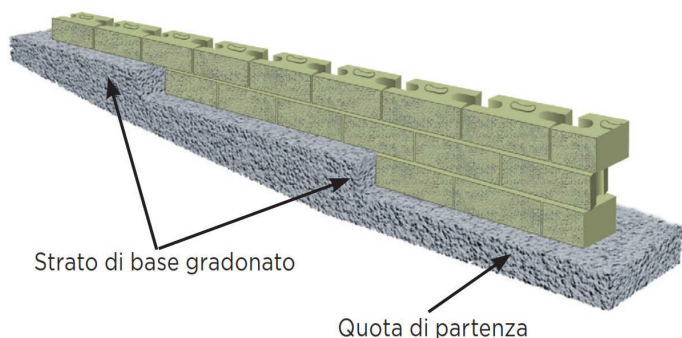


Attenzione al verso di posa geogridia



Si consiglia BK Glue per un fissaggio sicuro delle copertine

LIVELLI DI POSA



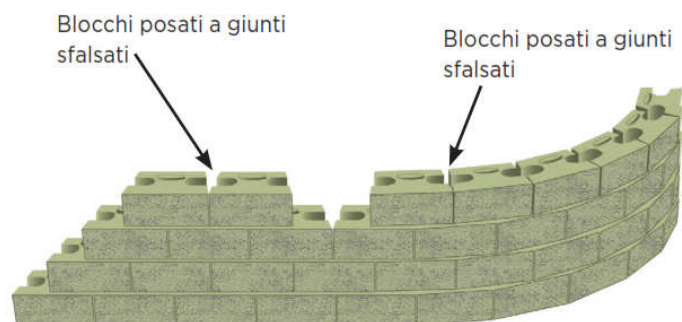
Le murature Vertica® VJ devono essere sempre posate a "corsi orizzontali" evitando quindi piani di posa inclinati.

Eventuali dislivelli longitudinali vengono superati creando dei gradini, a livello del piano di posa, di altezza modulare a 20cm.

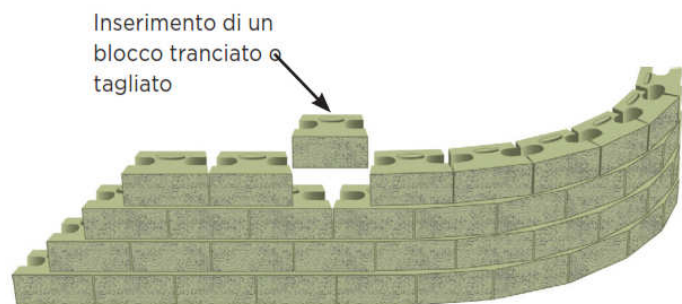
POSA A GIUNTI SFALSATI



Nelle murature rettilinee, per mantenere la corretta posa a giunti sfalsati, basta trapiandare di tanto in tanto l'allineamento dei giunti.



Durante la posa dei tratti curvilinei, a causa dell'arretramento dei blocchi, è più difficile mantenere la posa a giunti sfalsati.

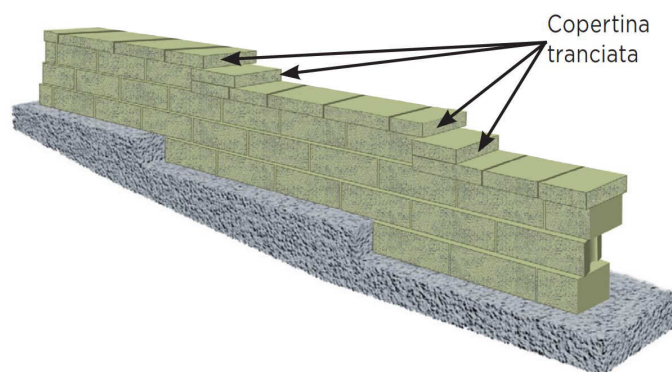


Quando viene perso l'allineamento dei blocchi, occorre saltare la posa di un blocco e centrare il successivo sul giunto verticale dei blocchi sottostanti: nello spazio rimanente inserire un blocco tranciato o tagliato a misura e fissarlo con adesivo BK Glue.

I blocchi non vanno tagliati con lunghezze minori di 225mm e non devono essere sovrapposti direttamente l'uno sull'altro (per evitare fenomeni di instabilità).

Se lo spazio residuo è maggiore della lunghezza di un blocco, utilizzare due porzioni di blocco di uguali dimensioni per collimarli.

POSA DELLE COPERTINE

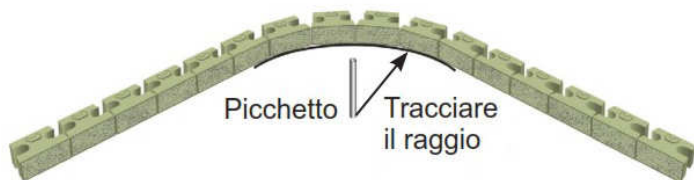


Iniziare la posa partendo sempre dalla quota più bassa, accostando le copertine e fissandole con adesivo speciale da BK Glue.

Tutte le copertine dei tratti curvilinei vanno tagliate o tranciate in funzione del raggio di curvatura.

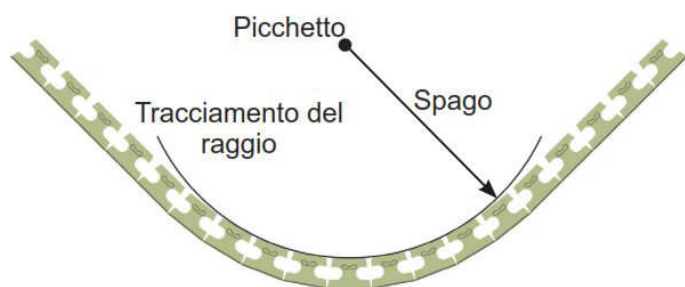
Si consiglia, prima del loro fissaggio definitivo, di preposizionare le copertine per verificarne la correttezza di taglio.

CURVE INTERNE



Le murature Rockwood devono essere sempre posate a "corsi orizzontali" evitando quindi piani di posa inclinati. Eventuali dislivelli longitudinali vengono superati creando dei gradini, a livello del piano di posa, di altezza modulare a 20cm.

CURVE ESTERNE



Il raggio di curvatura del corso sommitale, è sempre minore a quello del corso di base (a causa dell'inclinazione verticale della muratura).

La tabella sottostante mostra il raggio minimo del corso di base in funzione dell'altezza della muratura. Occorre verificare in opera che il raggio di curvatura di base sia maggiore di quello indicato e che il raggio sommitale sia sempre superiore a 1.82mt.

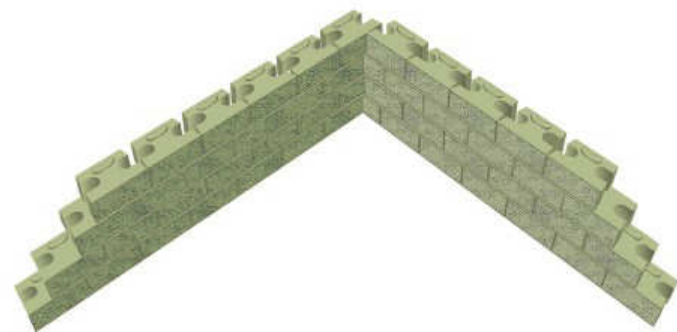
Altezza muratura (m)	Raggio minimo (m) del corso di base misurato sul retro del blocco
2.40	2.12
2.20	2.10
2.00	2.07
1.80	2.05
1.60	2.02
1.40	2.00
1.20	1.97
1.00	1.95
0.80	1.92
0.60	1.90
0.40	1.87
0.20	1.85

Posizionare un picchetto al centro del raggio di curvatura del muro. Collegare uno spago al picchetto e tracciare il raggio direttamente sullo strato di base della muratura.

Posare i blocchi allineando il retro (non il fronte) al raggio di curvatura e verificando il corretto livello di posa.

Il raggio minimo del corso sommitale è pari a 1.82mt.

ANGOLI 90° INTERNI



PRIMO CORSO

Iniziare posizionando il primo elemento Vertica[®] in angolo. Posare poi il secondo blocco perpendicolare al primo e poi gli altri blocchi a completamento dei 2 lati.

SECONDO CORSO

Posizionare, procedendo con posa a giunti sfalsati, i blocchi di uno dei due lati. Procedere poi con la posa dei blocchi formanti il secondo lato, tenendo conto che il blocco in angolo dovrà essere sempre tagliato o tranciato a misura.

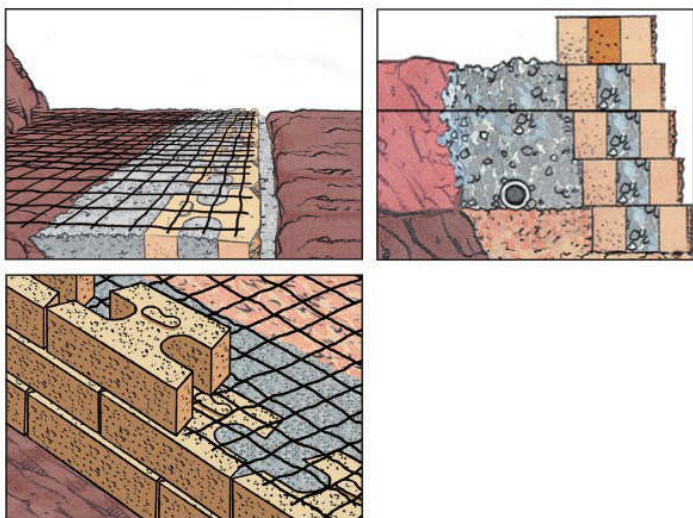
CORSI SUCCESSIVI

Nei corsi successivi la misura del blocco in angolo, considerando l'arretramento dei blocchi, aumenterà progressivamente fino a corrispondere a quella di un blocco intero.

E' importante alternare sui due lati dell'angolo la posizione del blocco tranciato o tagliato in modo da ammassare maggiormente la muratura ed evitare la formazione di un giunto verticale.

NB: Rimuovere il dente di ancoraggio della porzione di blocco, ove intersecante il blocco sottostante, ed eseguire il fissaggio definitivo con adesivo speciale BK Glue.

POSA DELLE GEOGRIGLIE



- Pulire da ogni detrito la sommità dei blocchi.
- Posizionare la geogriglia, sul corso di blocchi sottostante, arretrandola di 25mm rispetto il fronte della muratura. Un corretto posizionamento della geogriglia assicura un ottimale connessione con i blocchi.
- Installare il corso successivo, direttamente sopra la geogriglia, avendo cura di spingere i blocchi Vertica[®] VJ verso l'esterno per assicurare il contatto con la barra di ancoraggio dei blocchi sottostanti.
- Per evitare la formazione di grinze, è opportuno tensionare leggermente le geogriglie e bloccarle a monte (graffe, picchetti, inerte, ...)
- Posizionare l'inerte di drenaggio a tergo dei blocchi, aggiungere inerte di riempimento (avente le caratteristiche di progetto) e compattare adeguatamente.
- Per la compattazione utilizzare idonee attrezzature di tipo manuale (rulli o piastre) fino ad 1.20mt a tergo dei blocchi. Oltre tale distanza è possibile utilizzare mezzi d'opera più pesanti.
- E' necessario proteggere le geogriglie, riportando almeno 200mm di inerte di riempimento, prima di marciare con mezzi meccanici al di sopra di esse. Evitare comunque di effettuare brusche sterzate o frenate improvvise.