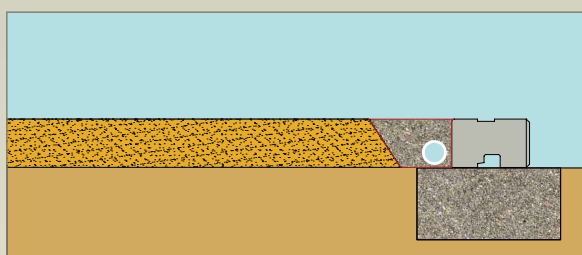
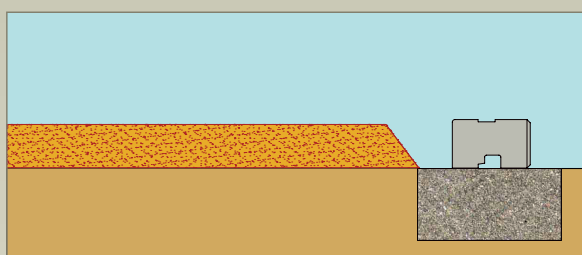
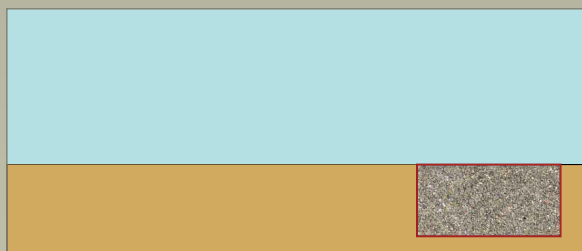
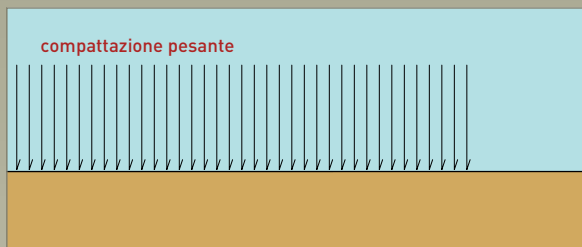


TENAX T-BLOCK

SISTEMA INTEGRATO PER MURI RINFORZATI



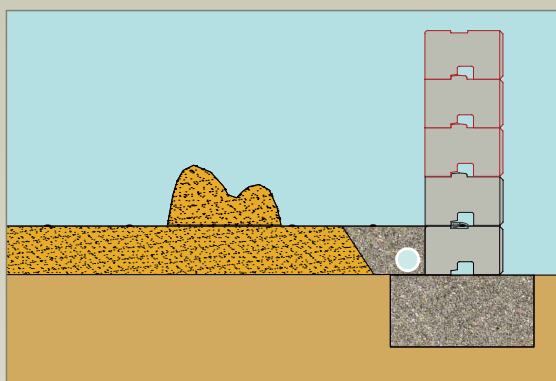
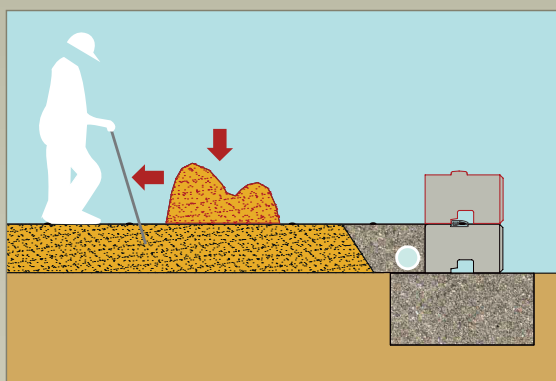
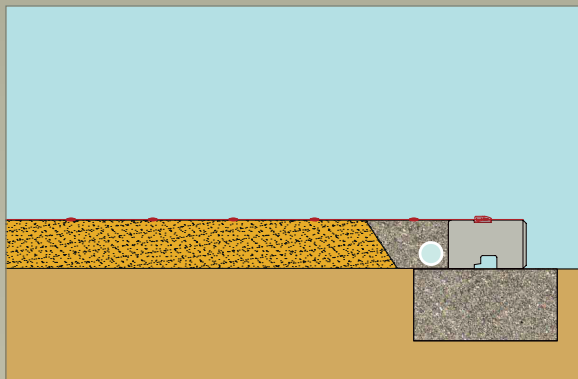
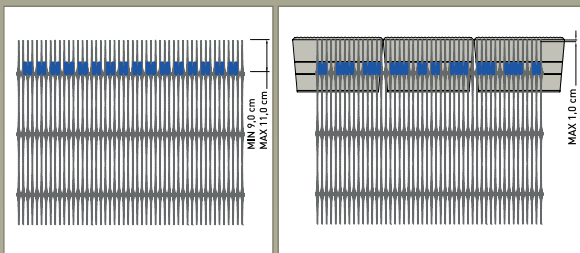
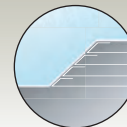
- 1 Preparare il piano di fondazione sui cui realizzare l'opera in terra rinforzata, rimuovendo eventuale materiale organico e terreni che non soddisfino i requisiti minimi di progetto. Assicurarsi che il piano di posa sia opportunamente compattato, livellato ed alla quota corretta.

- 2 Eseguire lo scavo preliminare per l'alloggiamento dello strato di regolarizzazione e assicurarsi che il piano di posa sia privo di materiale organico e opportunamente compattato. Su indicazione del progettista, realizzare uno strato di regolarizzazione perfettamente livellato con calcestruzzo magro (magrone) o, se necessario, un cordolo in cemento armato.

- 3 Posare la prima fila di blocchi, prestando particolare attenzione al corretto tracciamento. Tutti i blocchi devono essere perfettamente livellati e allineati (per i blocchi splittati si suggerisce di prendere come riferimento la faccia posteriore liscia per un corretto allineamento).

- 4 Procedere con stesa e compattazione del primo strato di terreno di riempimento fino alla quota di posa della prima geogriglia. Lasciare uno spazio di circa 30-50 cm tra blocchi e terreno di riempimento. Il terreno utilizzato deve garantire i requisiti minimi previsti in fase di progetto e deve essere compattato meccanicamente per strati con spessore massimo 30 cm, fino a raggiungere una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor Test.

- 5 Posizionare un tubo drenante microforato nello spazio lasciato tra blocco e terreno di riempimento e ricoprirlo con ghiaia selezionata. Eventualmente prevedere un geotessile di separazione per mantenere pulito il dreno.



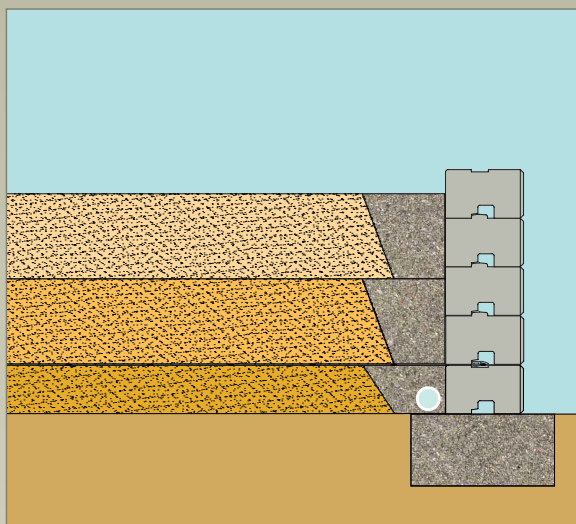
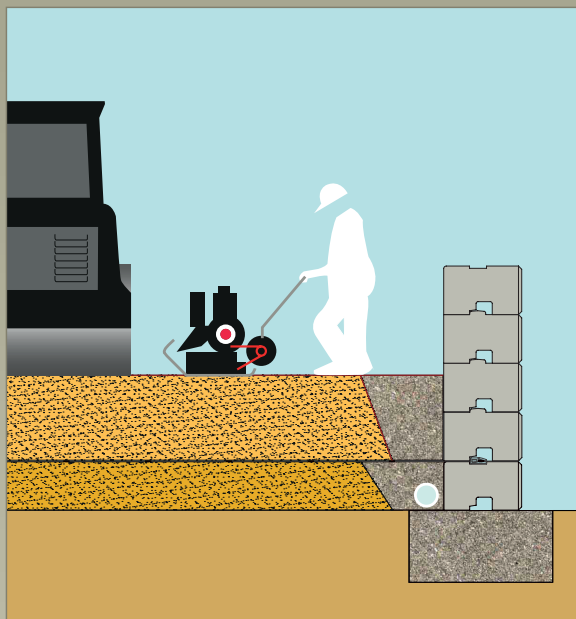
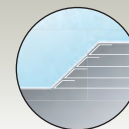
6 Srotolare le bobine e tagliare a misura spezzoni di geogriglia. Lunghezza e resistenza delle geogriglie devono rispettare quanto indicato in progetto. Applicare i connettori T-Clip (16 ogni metro) alla nervatura trasversale ad una estremità.

Cimare i fili longitudinali della geogriglia ad una distanza compresa tra 9-11 cm dalla nervatura trasversale a cui sono stati precedentemente applicati i connettori.

7 Assicurarsi che la parte superiore dei blocchi sia sempre ben pulita e posizionare le griglie in modo tale che i connettori siano alloggiati nell'apposita scanalatura dei blocchi. Assicurarsi che le geogriglie non vadano a sovrapporsi e coprano completamente la parte superiore del blocco, ma senza sbordare in facciata.

8 Posare la successiva fila di blocchi avendo cura che il connettore T-Clip resti correttamente alloggiato nell'apposito incavo nella parte inferiore del blocco. Mettere in tensione le geogriglie manualmente e ancorarle all'estremità.

9 Continuare la posa delle seguenti file di blocchi fino a raggiungere la quota a cui è prevista la posa della successiva geogriglia. Assicurarsi che tutti i blocchi siano perfettamente livellati e allineati.



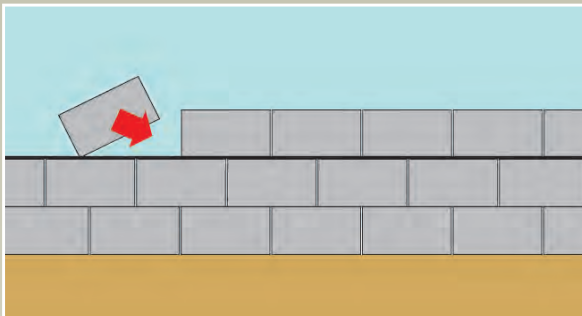
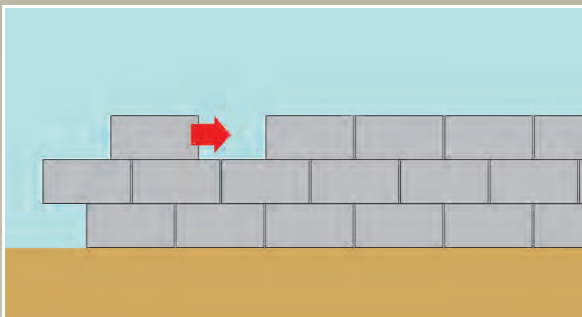
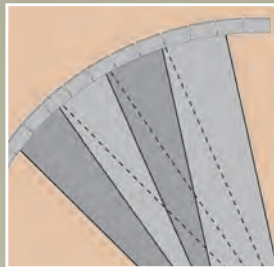
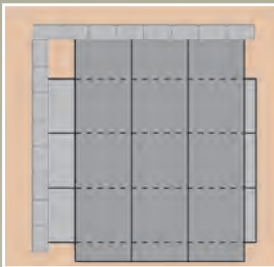
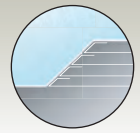
10 Procedere con stesa e compattazione del terreno di riempimento fino alla quota di posa della successiva geogriglia. Lasciare uno spazio di circa 30-50 cm tra blocchi e terreno di riempimento. Il terreno utilizzato deve garantire i requisiti minimi previsti in fase di progetto e deve essere compattato meccanicamente per strati con spessore massimo 30 cm, fino a raggiungere una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor, in conformità alla ASTM D698-98. Non transitare con mezzi meccanici direttamente sulle geogriglie, fino a che queste non siano ricoperte da almeno 15-20 cm di terreno compattato. In prossimità della facciata, per il primo metro di distanza dai blocchi, la compattazione deve essere realizzata manualmente utilizzando una piastra vibrante. Riempire lo spazio lasciato con ghiaietto selezionato e pulito per il drenaggio.

11 Ripetere operazioni dal punto 6 fino a raggiungere la quota di progetto prevista. Spaziatura e resistenza delle geogriglia devono rispettare quanto indicato in progetto.

12 Posare l'ultima fila di blocchi e/o copertine ancorandoli al corso precedente utilizzando nastri butilici o adesivi da esterni.

SUGGERIMENTI E CONSIGLI

- 1** Lo strato di regolarizzazione o il cordolo di fondazione deve essere opportunamente dimensionato in funzione delle caratteristiche dei terreni di fondazioni e dei carichi ammissibili di progetto. In ogni caso lo strato di fondazione deve essere perfettamente livellato
- 2** Un cordolo in cemento armato che segua il tracciamento piano altimetrico previsto facilita la posa e l'allineamento del primo corso di blocchi.
- 3** La faccia superiore dell'ultimo corso di blocchi posato deve sempre essere pulita usando una spazzola, prima di procedere con il posizionamento del successivo corso di blocchi o di geogriglie.



- 4 Lunghezza, resistenza e spaziatura delle geogriglie di ancoraggio devono essere opportunamente dimensionate in funzione delle caratteristiche dei terreni, dell'altezza del rilevato e dei sovraccarichi ammissibili. Rispettare le indicazioni fornite in progetto.
- 5 Assicurarsi che i fili longitudinali della geogriglia siano tagliati ad una distanza compresa tra 9-11 cm dalla nervatura trasversale a cui sono stati precedentemente applicati i connettori, in modo tale che occupino la porzione anteriore del blocco senza però sbordare oltre la facciata a vista del muro.
- 6 E' possibile realizzare curve e angoli concavi e convessi. Prestare attenzione che le geogriglie non vadano mai a sovrapporsi nella parte compresa tra corsi successivi di blocchi, ma solamente nella zona di riempimento del terreno.
- 7 Le geogriglie, dopo aver posizionato un corso di blocchi sopra di esse, vanno messe in tensione manualmente e ancorate all'estremità.
- 8 Assicurarsi sempre che ciascun blocco sia adagiato correttamente nella propria sede prima di procedere con il successivo corso di blocchi. E' più agevole appoggiare il blocco ad una distanza di circa metà blocco dalla posizione desiderata e farlo scivolare sul corso inferiore fino alla posizione finale. Per i blocchi posati al di sopra della geogriglia, avvicinarsi il più possibile alla posizione finale, quindi sollevare leggermente il lato più vicino al blocco precedente e spingerlo in posizione.
- 9 Verificare sempre l'allineamento dei blocchi tra di loro, il livellamento in direzione longitudinale e trasversale. Verificare inoltre la verticalità del muro almeno ogni due corsi di blocchi ed eseguire le opportune correzioni quando necessario.
- 10 Per realizzare il muro garantendo una migliore stabilità della parete e pulizia della facciata, si consiglia di procedere mantenendo i blocchi 3 - 4 corsi al di sopra della quota raggiunta dal terreno di riempimento. Non procedere con uno sbalzo maggiore per evitare il possibile ribaltamento dei blocchi.
- 11 Il terreno di riempimento deve essere steso e compattato partendo possibilmente dalla facciata verso la coda delle geogriglie, avendo cura di non transitare con i mezzi meccanici direttamente sulle geogriglie, fino a che queste non siano ricoperte da almeno 15-20 cm di terreno compattato.
- 12 In prossimità della facciata, per il primo metro di distanza dai blocchi, la compattazione deve essere realizzata manualmente utilizzando una piastra vibrante; non compattare mai il drenaggio alle spalle del muro per evitare di influire sull'allineamento dei blocchi in facciata.

Per richiedere una consulenza più specifica contattare la Divisione Geosintetici Tenax

TENAX
GEOSYNTHETICS



SGS ITALY Certificate n° IT93/0008.01
SGS U.K. Certificate n° IT93/2568.01



0799-CPD-25



ISTITUTO PER LE TECNOLOGIE DELLA COSTRUZIONE

TENAX SpA Geosynthetics Division
Via dell'Industria, 3 23897 Viganò (LC) Italy
Tel. +39 039.9219307 - Fax +39 039.9219200
geo@tenax.net - www.tenax.net