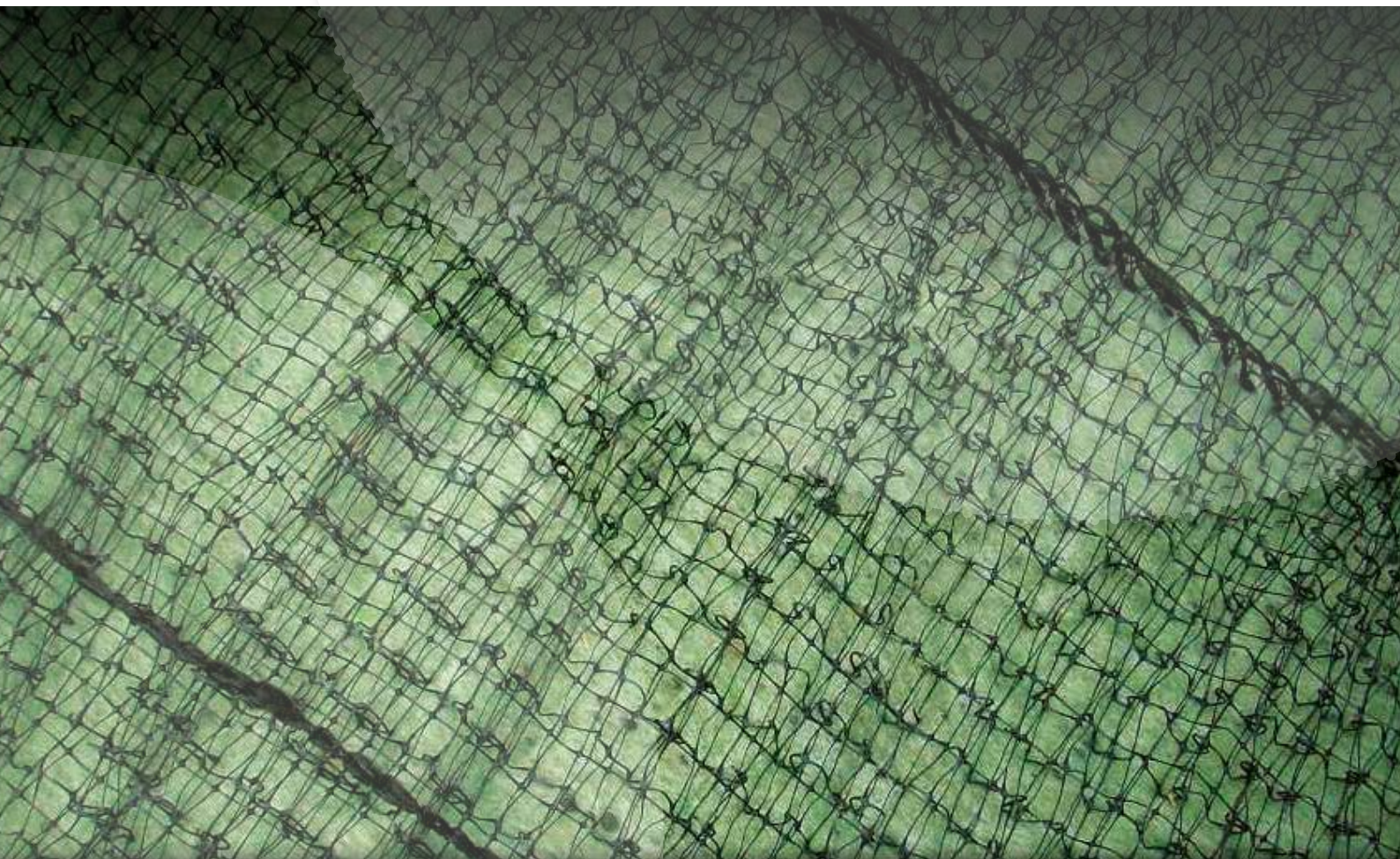


Virmat

Geostuoia tridimensionale preseminata



Virens

Geostuoia tridimensionale preseminata

In generale i pendii non vegetati sono soggetti a frequenti fenomeni erosivi, anche gravi, a causa del ruscellamento delle acque meteoriche. Il primo stadio è lo spostamento delle particelle fini del terreno a cui segue la formazione di solchi, fratture, ruscelli, con incremento della velocità di deflusso idrico, per arrivare infine alle erosioni profonde.

In particolare le scarpate molto inclinate sono più esposte ai fenomeni erosivi e si rinverdiscono con difficoltà rendendo più probabile il dissesto.

Anche le sponde dei corsi d'acqua, di canali d'irrigazione e di drenaggio necessitano di una coltre vegetale perché questa, oltre a limitare i fenomeni erosivi, migliora la scabrezza del profilo (riducendo conseguentemente la velocità di flusso) e previene il distacco delle particelle superficiali non sedimentate il cui scivolamento può alterare profondamente le condizioni idrauliche del corso d'acqua.

Il ruolo svolto dalla vegetazione è dunque fondamentale: consolida le superfici, migliora la qualità del terreno, riduce la velocità di flusso delle acque. Spesso però i terreni presenti in questi siti sono poveri, instabili e difficili da colonizzare da parte della vegetazione.

Per affrontare efficacemente tutte queste situazioni critiche **Virmat** si è rivelato un'arma vincente.

Virmat è costituito da una geostuoia tridimensionale grimpante in polipropilene ad alto indice alveolare e dal tessuto biodegradabile preseminato **Viresco** (assemblato nella parte inferiore).

È stato concepito per la protezione dei pendii e la crescita della vegetazione sulle superfici maggiormente soggette all'erosione.

La struttura delle geostuoie è stata studiata per garantire un elevato standard antierosivo e per trattenere stabilmente uno strato di terreno vegetale nella parte superiore con inclinazioni anche di 75°, garantendo così umidità e protezione termica al seme contenuto nel biotessile sottostante.

Viresco previene la perdita di terreno fine in qualsiasi condizione atmosferica e garantisce un perfetto rivestimento vegetale.

Si avrà quindi da un lato, una robusta protezione del versante sin dal primo momento, dall'altro un veloce inerbimento e un ancoraggio rinforzato delle radici al terreno e alla struttura tridimensionale.

Il risultato sarà un unico vigoroso blocco resistente alle azioni erosive.

Test effettuati dimostrano resistenze a 80 mm di pioggia orari.

Nei corsi d'acqua si è potuto osservare una perfetta resistenza con flussi idrici di 5 m/s.

Il biotessuto preseminato, adeguatamente irrorato, germinerà uniformemente anche nel caso in cui non fosse possibile intasare **Virmat** con terreno vegetale. Una volta completata la sua funzione il biotessuto si degraderà totalmente mentre la geostuoia continuerà a garantire un permanente rinforzo alla copertura vegetale.

Virmat è leggero e flessibile, si installa facilmente e non richiede manodopera specializzata.

Viene facilmente applicato srotolando le bobine e ancorandole con picchetti o chiodi a U, intasato con terriccio di coltura fine e bagnato non più di una volta ogni due giorni.



VIRMAT non intasato dopo ca. 15 giorni



VIRMAT dopo ca. un mese, intasato di terra a destra, non intasato a sinistra

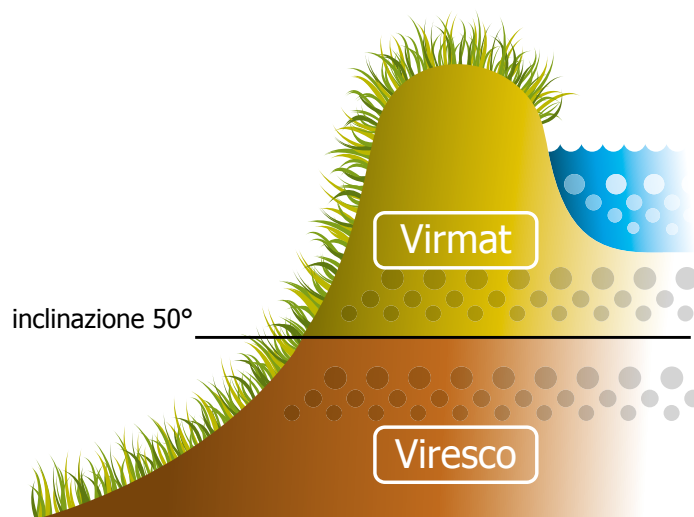


Scheda Tecnica

Geostuoia preseminata costituita da geostuoia tridimensionale composta da tre griglie in polipropilene estruse e successivamente biorientate sovrapposte e cucite fra loro e Biotessuto Preseminato di origine completamente cellulosica e totalmente biodegradabile comprendente sementi per prato erboso e fertilizzanti granulari di prima qualità per nuove semine (assemblato nella parte inferiore del prodotto).

Applicazioni

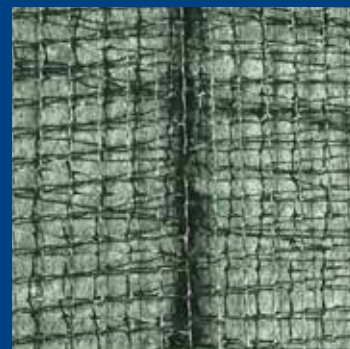
Canalette stradali, protezione di pendii, canali di irrigazione e di drenaggio, sponde di corsi d'acqua, coperture di discariche.



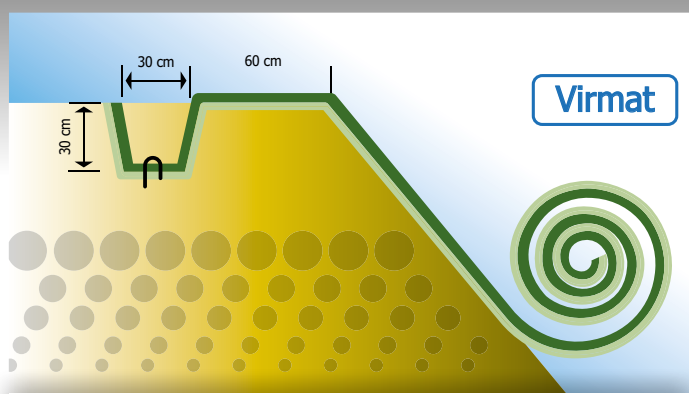
Caratteristiche Fisiche - Dimensionali

COMPOSIZIONE	PP (Polipropilene) - Fibre cellulosiche, sementi	
STRUTTURA	Geostuoia tridimensionale + Biotessuto Preseminato	
COLORE STANDARD	Nero (carbon black 1% max - ASTM D4218) + verde	
TIPO DI MAGLIA	Aperture rettangolari	
APERTURA MAGLIA LONGITUD.	12 mm	
APERTURA MAGLIA TRASV.	16 mm	
SPESSORE	30 mm	EN ISO 9863-1
PESO	500 g/m ²	EN ISO 9864
POROSITÀ	95 %	
LARGHEZZA BOBINA	2,05 m	EN ISO 10320
LUNGHEZZA BOBINA	45 m	EN ISO 10320
DIAMETRO BOBINA	80 cm	
VOLUME BOBINA	1,05 m ³	
PESO LORDO BOBINA	50 kg	
RESISTENZA A TRAZIONE LONGIT.	10.9 kN/m	EN ISO 10319
RESISTENZA A TRAZIONE TRASV.	15.6 kN/m	EN ISO 10319
ALLUNGAMENTO A SNERVAMENTO LONGIT.	20.0 %	EN ISO 10319
ALLUNGAMENTO A SNERVAMENTO TRASV.	15.0 %	EN ISO 10319

Tutti i valori dimensionali possono essere soggetti a variazioni di \pm 4%-6%

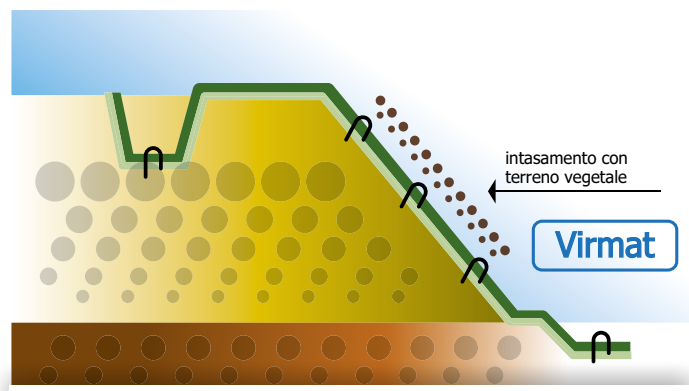


Guida all'installazione di **Virmat**



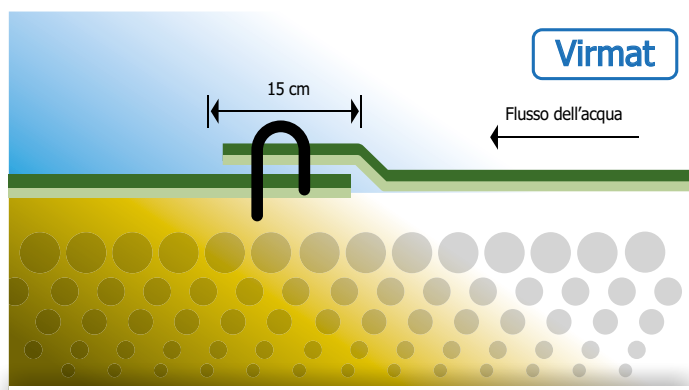
Nella preparazione del previsto versante (conformazione, inclinazione, preparazione terreno, etc.), eliminare pietre/ sassi, l'erba o la vegetazione preesistente dalla radice, rivoltare i primi 10 cm di superficie, sbriciolare la struttura grossa e livellare. Sui pendii scavare una trincea a 60 cm oltre la cresta, di 30 cm di larghezza e altrettanti di profondità.

Installare **Virmat** nella trincea, assicurandosi che il biotessile preseminato sia a contatto col terreno. Fissare **Virmat** al centro della stessa con chiodi a U di almeno 20 cm di lunghezza e 6 mm di diametro. Ricoprire e compattare la trincea prima di srotolare e intasare **Virmat** con terreno vegetale.



Srotolare **Virmat** dall'alto in basso assicurandosi che rimanga in contatto col terreno e fissarlo ai bordi dei rotoli, leggermente sovrapposti, con graffe o chiodi a U ad una distanza variabile in funzione dell'inclinazione, delle caratteristiche del luogo e del terreno. Mediamente 1 picchetto ogni 1-2 m² di geostuoia. Per migliorare l'adesione è consigliabile fissare dei chiodi anche nelle parti centrali dei rotoli e in tutti quei punti in cui **Virmat** non dovesse ben aderire al suolo.

Su sponde di canali sovrapporre i rotoli in modo che il rotolo a monte del flusso d'acqua sovrapponga il rotolo a valle di ca. 15 cm.



L'intasamento con terreno vegetale può avvenire a mano o con mezzo meccanico.

Procedere infine con l'irrigazione non più di una volta ogni 2 giorni.

