

Vmax C350 – Stuoia 3D composta antierosione

Per il controllo dell'erosione delle sponde di canali e argini fluviali rinaturalizzati, quando la velocità dell'acqua supera i 3-4 m/s per periodi prolungati, è necessario utilizzare geostuie e georeti anti erosione al fine di incrementare la resistenza della vegetazione ai fenomeni erosivi.

In questi casi, l'utilizzo della stuoia **Vmax C350** permette di proteggere il terreno dall'azione erosiva dell'acqua fino alla velocità del flusso di 6 m/s in condizioni vegetate, anche in caso di eventi erosivi prolungati.

La **Vmax C350** è una struttura composta formata da una stuoia in fibra di cocco racchiusa in una struttura tridimensionale realizzata dalla combinazione di griglie in polipropilene: una griglia centrale termoformata tridimensionale di forma ondulata, con le creste delle ondulazioni ravvicinate tra loro e distribuite su tutta la larghezza del rotolo, e una griglia di confinamento su ciascun lato del materiale, inferiore e superiore.

La sua particolare struttura e la presenza della stuoia in cocco permettono una copertura del terreno dell'85% contro il circa 10-15% delle stuoie singole. Questo permette alla stuoia di proteggere

il terreno anche nelle prime fasi di crescita della vegetazione per velocità di flusso fino a 3,2 m/s.

La presenza della stuoia in cocco migliora inoltre le condizioni microclimatiche del terreno favorendo la crescita della vegetazione. Ai fini progettuali, per la valutazione del sistema antierosione si può ricorrere, in prima analisi, ad un metodo semplificato utilizzando i risultati di test condotti sul materiale. Questi test hanno permesso di determinare i valori della tensione tangenziale ammissibile nelle diverse fasi non vegetata, parzialmente vegetata e completamente vegetata, sia nel breve che nel lungo termine.

Tensione tangenziale ammissibile	A breve termine	A lungo termine
In condizioni non vegetate	153 Pa	144 Pa
In condizioni parzialmente vegetate	480 Pa	480 Pa
In condizioni vegetate	576 Pa	480 Pa

